Miloslav Chytráček (Hrsg.)

Fürstengrabhügel der Hallstattzeit bei Rovná in Südböhmen

Manifestationen der sozialen Eliten der Eisenzeit im Böhmischen Becken

Römisch-Germanisches Zentralmuseum
Leibniz-Forschungsinstitut für Archäologie

R G Z M

Miloslav Chytráček (Hrsg.)

Fürstengrabhügel der Hallstattzeit bei Rovná in Südböhmen
Manifestationen der sozialen Eliten der Eisenzeit im Böhmischen Becken

MONOGRAPHIEN

des Römisch-Germanischen Zentralmuseums

Band 152

Römisch-Germanisches Zentralmuseum
Leibniz-Forschungsinstitut für Archäologie

R G Z M

Römisch-Germanisches Zentralmuseum
Leibniz-Forschungsinstitut für Archäologie

Miloslav Chytráček (Hrsg.)

FÜRSTENGRABHÜGEL DER HALLSTATTZEIT BEI ROVNÁ IN SÜDBÖHMEN

MANIFESTATIONEN DER SOZIALEN ELITEN DER EISENZEIT IM BÖHMISCHEN BECKEN

Mit Beiträgen von
Miloslav Chytráček · Ondřej Chvojka · Jaroslav Cícha · Markus Egg · Florian Hauser
Jindřich Hladil · Jan John · Peter Koník · Radka Kozáková · Roman Křivánek
René Kyselý · Michal Lutovský · Antonín Majer · Jan Michálek · Jan Novák
Timothej Patocka · Jaroslav Pavelka · Leopold Puchinger · Michaela Rašková-Zelinková
Stephan Ritter · Tereza Šálková · Friedrich Sauter † · Petra Stránská · Ivo Světlík

Verlag des Römisch-Germanischen Zentralmuseums Mainz 2021

Diese Publikation wird mit Unterstützung des Editionsrats der
Akademie der Wissenschaften der Tschechischen Republik herausgegeben.

Redaktion: Kathrin Legler, Ludwigshafen; Claudia Nickel (RGZM)
Satz: Michael Braun (RGZM)
Umschlaggestaltung: Claudia Nickel (RGZM)

**Bibliografische Information
der Deutschen Nationalbibliothek**

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über **http://dnb.d-nb.de** abrufbar.

**ISBN 978-3-88467-329-4 (RGZM)
ISBN 978-80-7581-036-6 (ARÚP)
ISSN 0171-1474**

© 2021 Verlag des Römisch-Germanischen Zentralmuseums und Archäologisches Institut der Akademie der Wissenschaften der Tschechischen Republik, Prag (ARÚP)

Das Werk ist urheberrechtlich geschützt. Die dadurch begründeten Rechte, insbesondere die der Übersetzung, des Nachdrucks, der Entnahme von Abbildungen, der Funk- und Fernsehsendung, der Wiedergabe auf fotomechanischem (Fotokopie, Mikrokopie) oder ähnlichem Wege und der Speicherung in Datenverarbeitungsanlagen, Ton- und Bildträgern bleiben, auch bei nur auszugsweiser Verwertung, vorbehalten. Die Vergütungsansprüche des § 54, Abs. 2, UrhG. werden durch die Verwertungsgesellschaft Wort wahrgenommen.

Druck: Beltz Grafische Betriebe GmbH, Bad Langensalza
Printed in Germany.

INHALTSVERZEICHNIS

Markus Egg
Vorwort IX

Miloslav Chytráček
Einführung 1

Jan Michálek
Lage des Hügelgräberfeldes und das natürliche Umfeld 3

Jan Michálek
Forschungsgeschichte 7

Miloslav Chytráček · Ondřej Chvojka · Jan John · René Kyselý · Jan Michálek · Tereza Šálková
Die archäologische Freilegung von Grabhügel 1 und die Verteilung der Grabbeigaben in der Kammer . . 11
Die in den Boden der Grabkammer eingetieften Befunde 33

Miloslav Chytráček · Markus Egg · Stephan Ritter
Kulturelle und chronologische Einordnung der Grabbeigaben aus der Grabkammer von Grabhügel 1 . . 35
Schmuck- und Trachtzubehör 35
Die Bronzegefäße 39
Die Keramikgefäße 54
Das Pferdegeschirr 55
Der vierrädrige Wagen 62
Der zweirädrige Wagen 67
Werkzeuge und Waffen 91

Miloslav Chytráček
Datierung der Funde aus dem Steinmantel des Grabhügels
und aus den in den Grabkammerboden eingetieften Befunden 93
Ältere Eisenzeit 93
Jüngere Eisenzeit 95
Frühmittelalter 103

Miloslav Chytráček
Zur chronologischen Einordnung der Gräber aus der älteren Eisenzeit
und zur Problematik der jüngeren Nachbestattungen bzw. Störungen im Grabhügel 1 105

Miloslav Chytráček · Jaroslav Cícha · Jindřich Hladil · Jan John · Peter Koník
Radka Kozáková · Roman Křivánek · René Kyselý · Antonín Majer · Jan Novák
Timothej Patocka · Jaroslav Pavelka · Leopold Puchinger · Michaela Rašková-Zelinková
Tereza Šálková · Friedrich Sauter † · Petra Stránská · Ivo Světlík
Naturwissenschaftliche Analysen 109

Geophysikalische Prospektion 109
Petrographische Analyse der Gesteine aus der Steinkonstruktion des Grabhügels 117
Analysen der organischen Stoffe auf den Oberflächen der Bronzegefäße 118
Chemische Untersuchungen von organischen Resten
auf den hallstattzeitlichen Bronzen von Rovná 120
Analyse der verkohlten Pflanzenmakroreste und der Holzüberreste aus der Grabkammer 137
Phosphatanalysen 145
Anthropologische Analyse 147
Analyse der Tierknochen 150
Gebrauchsspurenanalyse an den Geweihartefakten 160
Analysen der Artefakte aus anderen organischen Stoffen 163
Radiokarbondatierung der Menschen- und Tierknochen 165
Chemische Analysen der Artefakte aus Bronze und Glas 167

Miloslav Chytráček · Tereza Šálková
Rekonstruktion des Grabmonuments und die Interpretation der Befunde in der Grabkammer 171
Überlegungen zur ursprünglichen Gestalt des Sepulkralbaus 171
Bestattungsritus der älteren Eisenzeit 173
Rekonstruktion der Grabkammer und ihrer Ausstattung 176

Miloslav Chytráček
Symbolische Kunstformen der früheisenzeitlichen Eliten, ihre Inspiration und Funktion 181
Die Verzierung der Rippenzisten 181
Die durchbrochenen Bronzescheiben vom Wagenkasten des vierrädrigen Wagens 183
Verzierung des zweirädrigen Wagens und Überlegungen zu seiner Funktion 185
Das späthallstattzeitliche Grab von Rovná, die Situlenkunst und die Geburt des
frühlatènezeitlichen Stils – der Wandel in der oberen Sozialschicht im 6.-5. Jahrhundert v. Chr. 192

Florian Hauser
Anmerkungen zu den Fußzierfibeln von Rovná 197
Typologie und Verbreitung 197
Chronologie 200
Tracht und Trageweise 203

Miloslav Chytráček
Der Grabhügel von Rovná und die Gräber der sozialen Elite in der älteren Eisenzeit in Böhmen 207

Miloslav Chytráček
Manifestationen der frühen Urbanisierung in der sozialen Elite im Böhmischen Becken
und die Beziehungen zwischen Italien und Böhmen in der älteren Eisenzeit 227

Miloslav Chytráček
Latènezeitliche Eingriffe in den bronze- und hallstattzeitlichen Hügelgräbern Südböhmens.
Änderungen der Bestattungsbräuche während der älteren und jüngeren Eisenzeit in Mitteleuropa . . . 269

Latènezeitliche Nachbestattungen im Grabhügel 1 von Rovná 269
Grabsitten in Mittel- und Westeuropa während der älteren und jüngeren Eisenzeit 270

Michal Lutovský
Frühmittelalterliche Bestattungssitten in Böhmen 287

Summary: Princely Burial Mound of the Hallstatt Period near Rovná in South Bohemia.
Manifestations of the Social Elites of the Iron Age in the Bohemian Basin 291

Bibliographie 311
Quellen 311
Literatur 311

Verzeichnis der Autorinnen und Autoren 337

Tafeln 1-47

VORWORT

Die »Entdeckung« des Grabes 1 von Rovná geschah auf einem etwas umständlichen Weg. Im Jahr 2009 wurden fünf Bronzegefäße von Sondengängern, die eigentlich Waffen aus dem 2. Weltkrieg suchten, aus dem Boden gerissen. Durch glückliche Umstände kamen die Funde in den Besitz des Südböhmischen Museums Budweis, und es gelang sogar, den Fundort der Bronzegefäße unweit der kleinen Ortschaft Rovná, okr. Strakonice, zu ermitteln. Herr Chvojka vom Südböhmischen Museum schloss sich mit Herrn Chytráček vom Archäologischen Institut der Akademie der Wissenschaften in Prag und Herrn Michálek vom Museum Strakonice zusammen, um weitere Schritte zur Untersuchung von Fundensemble und Fundstelle in die Wege zu leiten. 2011 sprachen mich auf dem 30. Niederbayerischen Archäologentag in Deggendorf Herr Chytráček und Herr Chvojka an, um mit mir die Modalitäten einer möglichen Restaurierung der bei der illegalen Bergung stark beschädigten Bronzegefäße zu besprechen. Nach Rücksprache mit meinen Kollegen im RGZM konnte ich den Herren die Restaurierung der Gefäße zusagen. Bei diesen Gesprächen tauchte auch der Wunsch nach einer in internationaler Zusammenarbeit organisierten Nachgrabung an der Fundstelle auf, woraus sich eine langjährige Zusammenarbeit zwischen den oben genannten Institutionen ergab. Es gelang Herrn Chytráček zusammen mit seinen Partnern, im Rahmen des Programms für interne Unterstützung von Projekten mit internationaler Zusammenarbeit der Akademie der Wissenschaften in Prag, die notwendigen Mittel für eine solche Untersuchung zu beschaffen. 2012 erfolgte eine geophysikalische Untersuchung der Fundstelle, die außergewöhnliche Strukturen anzeigte. Erwartet wurde von uns ein runder Grabhügel, stattdessen wurden zwei 25 m × 25 m große Steinpackungen erfasst, die nur ca. 1 m voneinander entfernt waren und im Folgenden als Grabhügel 1 und 2 angesprochen werden. Die Ausgrabung von Grabhügel 1, die 2012 und 2013 erfolgte, bestätigte diesen ungewöhnlichen Befund. Im Zuge der Grabungen konnte auch die Raubgrabungsgrube identifiziert und die exakte Fundstelle der Bronzegefäße ermittelt werden. Außerdem konnte eine Vielzahl hauptsächlich späthallstattzeitlicher Funde, darunter auch die einzigartigen figural verzierten Geweihplatten, geborgen werden. Bedauerlicherweise befand sich in dem Bereich, in dem die Leiche und der Wagen im Grab deponiert worden waren, eine massive mittel- bis spätlatènezeitliche Störung, die die Deutung des hallstattzeitlichen Befundes erheblich erschwerte. Von Beginn an waren wir bemüht, diesen für Böhmen herausragenden Befund auch mit allen zur Verfügung stehenden naturwissenschaftlichen Methoden zu untersuchen, woraus sich das große Team an Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern ergab, die an dieser Publikation beteiligt waren.

Mithilfe der naturwissenschaftlichen Analysen konnte aufgedeckt werden, dass an der Stelle von Grabhügel 1 bereits in der Stufe Ha C ein Wagengrab angelegt worden ist, das im Zuge der Errichtung der späthallstattzeitlichen Steinsetzung zerstört wurde. Nur einige wenige Funde, wie ein Achsnagel mit achterförmigem Kopf und eingehängten Ringen, und einige Knochenfragmente künden von dieser frühen Grablege. Trotz der akribisch durchgeführten Ausgrabung konnte dieser Tatbestand erst später anhand naturwissenschaftlicher Analysen aufgedeckt werden. Ich will aber nicht zu viel von den hochinteressanten Untersuchungsergebnissen, die in diesem Buch der Öffentlichkeit präsentiert werden sollen, vorwegnehmen.

Bedauerlicherweise gelang es uns nicht, die Finanzmittel für eine Ausgrabung von Grabhügel 2 zu beschaffen, einem sicher lohnenden Grabungsziel, zumal dieser Grabkomplex laut der geophysikalischen Untersuchung keine späteren Störungen aufzuweisen scheint.

Ich möchte die Gelegenheit nutzen, um mich bei meinen tschechischen Partnern für die fortwährend offen angebotene Zusammenarbeit zu bedanken – auch wenn man nicht immer ganz einer Meinung war, verlief sie stets reibungslos.
Besonderen Dank schulden wir auch dem Redaktionsteam des RGZM, Frau Claudia Nickel und Frau Kathrin Legler, die die redaktionelle Überarbeitung der Manuskripte übernommen haben. Bei so vielen, meist nicht deutschsprachigen Autoren war es keine einfache Aufgabe, die einzelnen Beiträge zu einer geschlossenen Monographie zusammenzufügen.

Markus Egg

EINFÜHRUNG

In den Jahren 2012-2013 wurde in der Katastralgemeinde Rovná bei Strakonice in Südböhmen im Rahmen einer archäologischen Rettungsgrabung der große hallstattzeitliche Grabhügel 1 untersucht. Der Grund für die Ausgrabung war eine im Jahr 2009 stattgefundene illegale Beraubung, bei der fünf Bronzegefäße aus dem Boden gerissen worden sind. Die Bronzegefäße für sich allein haben ohne konkrete Kenntnis der Fundumstände und des damals neu identifizierten und unmittelbar bedrohten Grabkomplexes, der Merkmale eines sog. Fürstengrabes aufwies, nur den Wert eines Einzelfundes. Das Programm zur Unterstützung von Projekten internationaler Zusammenarbeit der Akademie věd České republiky, in Kooperation mit dem Archäologischen Institut der Akademie der Wissenschaften der Tschechischen Republik Praha, dem Südböhmischen Museum in České Budějovice, der Südböhmischen Universität in České Budějovice und dem Römisch-Germanischen Zentralmuseum in Mainz, ermöglichte es, eine Rettungsgrabung durchzuführen, bei der moderne archäologische wie naturwissenschaftliche Methoden Anwendung fanden*. Das Projekt fokussierte sich auf eine detaillierte flächige Ausgrabung des bedrohten Grabhügels und die Analyse der archäologischen wie bioarchäologischen Quellen.

Die Bronzegefäße befinden sich heute im Eigentum des Südböhmischen Museums in České Budějovice und werden im Römisch-Germanischen Zentralmuseum in Mainz konserviert, rekonstruiert und dokumentiert. Die Metall-, Geweih- und Knochenobjekte werden im Archäologischen Institut Prag konserviert und dokumentiert. Die vorliegende Arbeit legt eine Zusammenfassung der Forschungsergebnisse vor, die während der Untersuchung des Grabhügels 1 in Rovná gewonnen wurden, einschließlich der zeichnerischen und fotografischen Dokumentation der meisten geborgenen Artefakte.

M. Chytráček

* Die vorliegende Arbeit entstand im Rahmen des Programmes zur Unterstützung internationaler Projekte der Akademie věd České republiky, Projekt-Nr. M3000210, und auch mit Unterstützung für eine langfristige konzeptionelle Entwicklung von Forschungsorganisationen RVO:67985912.

LAGE DES HÜGELGRÄBERFELDES UND DAS NATÜRLICHE UMFELD

Das Hügelgräberfeld der späten Hallstattzeit in Rovná bei Strakonice (**Abb. 1A, 1-3**), das in der Fachliteratur schon seit 1860[1] bekannt ist, liegt 486 m ü. NN auf einer niedrigen Anhöhe am nördlichen Rand der breiten Flussaue in der Nähe des Zusammenflusses von Otava und Volyňka (**Taf. 1**). Die Grabhügel 1 und 2 liegen in einer seichten Einsattelung im nordöstlichen Teil des Waldes Sedlina (**Taf. 2**). Sie befinden sich 300 m östlich von einem Hügelgräberfeld und 800 m südlich von einer großen Siedlung der Stufen Ha D2/D3 bis Lt A und Lt C/D, die sich auf einer weiteren niedrigen Anhöhe in Sichtweite der beiden Grabhügel lokalisieren lässt (**Abb. 1A, 4; 1B, 2-3**). Die Fundorte der Grabhügel und der Siedlung liegen am Mittellauf der Otava. Die günstigen regionalen anthropogeografischen Bedingungen trugen zu einer fast ununterbrochenen Siedlungstradition von der Zeit der ältesten mesolithischen und neolithischen Vorgeschichte bis zum Mittelalter und der Gegenwart bei. Die Otavamikroregion gehört nach dem heutigen Stand der archäologischen Forschung, die in dieser Region eine über 100-jährige Tradition besitzt, zu den besterforschten und zugleich auch dichtest besiedelten Gebieten Südböhmens[2].

Die Achse des mittleren Otavagebietes bildet der Fluss Otava, die hier von West nach Ost fließt. Das Kerngebiet liegt am Zusammenfluss der Volyňka und Otava im Gebiet der heutigen Stadt Strakonice. Beide Flüsse haben zahlreiche Zuflüsse. Das Hügelgräberfeld bei Rovná ist aus orographischer Sicht am südlichen Rand des Mittelböhmischen Hügellandes in der Böhmerwald-Subprovinz situiert, d. h. im Vorgebirge des Böhmerwaldes[3].

Das mittlere Otavagebiet dehnt sich geologisch am südwestlichen tektonischen Rand des zentralböhmischen Plutons aus, der aus porphyritischem amphibolisch-biotitischem Granodiorit vom Typ Červenský besteht. Die überwiegend granitoiden Gesteine des Plutons und auch die Gesteine der Kasejovice-Insel berühren sich hier mit magmatischen Gesteinen des Moldanubikums[4]. Das Moldanubikum ist die älteste vertretene geologische Einheit, die sich in südlicher Richtung weit ausdehnt und das Vorgebirge des Böhmerwaldes und das Gebiet von Strakonice einschließt. In der Umgebung des untersuchten Fundortes sind Paragneise mit mächtigen Schichten von Marmoren, Erlanen, Pegmatiten, Leptiniten und graphitischen Quarziten am häufigsten vertreten. Die erwähnten Gesteine sind vereinzelt mit Gängen von Ganggranit und Gangquarz durchbrochen[5]. Durch die Katastralgemeinden Rovná und Radomyšl führt in Richtung Südwest-Nordost die sog. Katovice-Zone, die überwiegend aus kalksilikatischen Hornsteinen oder Erlanen, Quarziten, graphitischen Gesteinen und Amphiboliten zusammengesetzt ist[6]. Das anstehende Gestein in der Umgebung des untersuchten Fundortes wird aus einer bunten Gruppe des südböhmischen Moldanubikums gebildet, mit häufigen Wechseln von Körpern und Einschaltungen der metamorphen Gesteine (biotitische Paragneise, migmatitisch biotitische Paragneise, quarzitische Gneise, kristalliner Kalkstein und Erlan), die mit einigen mächtigen hydrothermalen Gängen des Quarzes und kleineren Adern von Ganggranit durchsetzt sind. Es handelt sich um Gesteine, die für die Steinkonstruktion des untersuchten Grabhügels (Grabhügel 1) verwendet wurden und die in seiner unmittelbaren Umgebung vorkommen[7].

1 Píč 1900, 158 Taf. XXX, 2. 4; Michálek/Fröhlich 1979, 36 f.; Michálek 2017, 1/1.-1/3, lok. č. 99A, 99F, 358-362 Abb. 252-254 Fototaf. 51, 4-5 Tab. 280-281.
2 Michálek 2002, 3-39 přílohy 1-7.
3 Balatka/Sládek 1958; Švec/Nekovář/Vojtěch 1967, 25. 167.
4 Kočárek/Trdlička 1964; Albrecht 2003, 365-379.
5 Kočárek/Trdlička 1964, 59; Tonika u. a. 1980; 1985.
6 Kodym/Suk 1958; Kodym u. a. 1961; Machart 1976; Cícha 2014.
7 Cícha 2014.

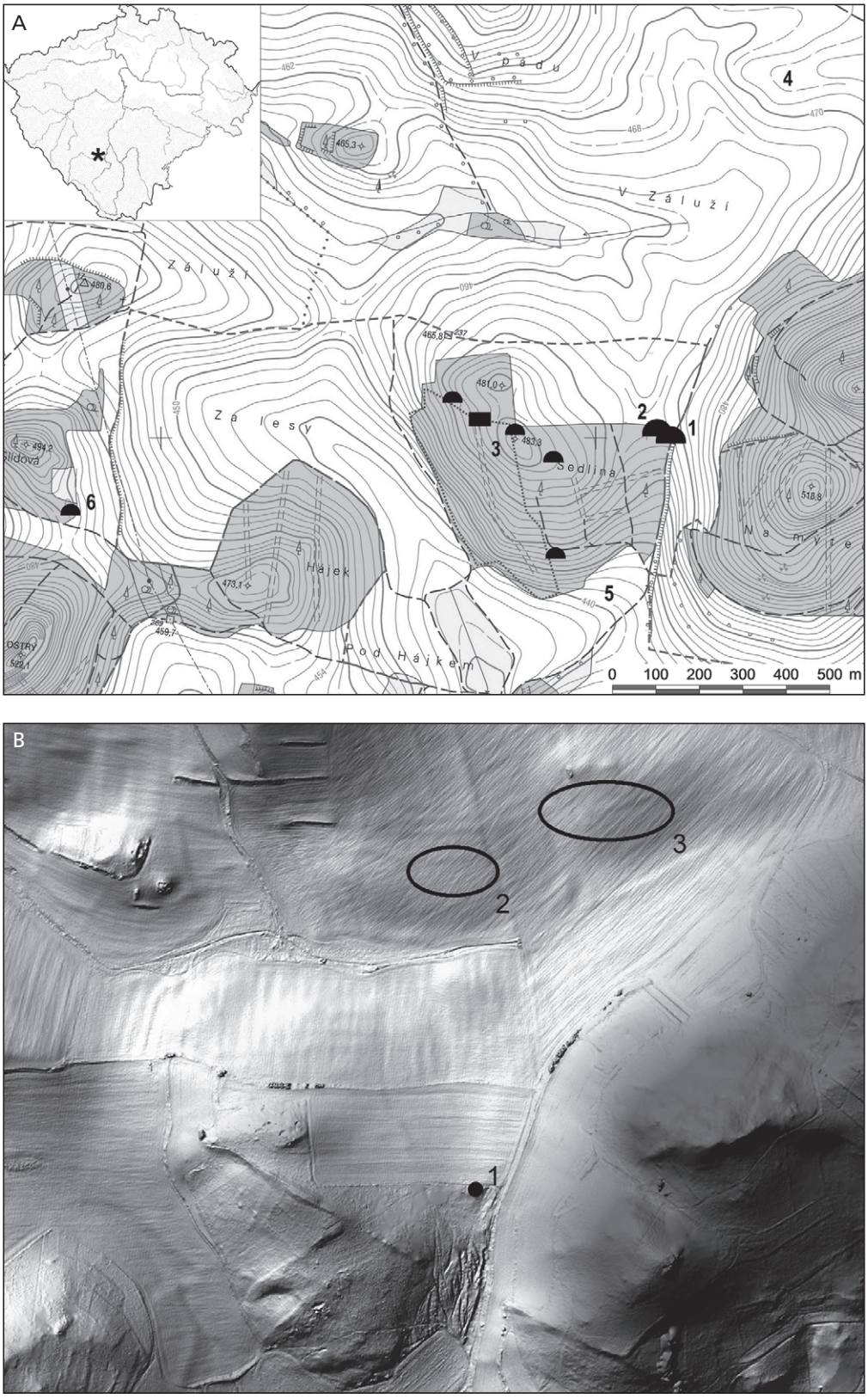


Abb. 1 Hallstatt- und frühlatènezeitliche Besiedlung am Mittellauf der Otava in Südböhmen. – **A 1-3** Gräberfelder im Wald Sedlina, Rovná (okr. Strakonice): **1** großer Grabhügel 1; **2** großer Grabhügel 2; **3** kleine Hügel- und flache Brandgräber; **4** große offene Siedlung, Ha D-Lt A und Lt C/D, Radomyšl; **5** offene Siedlung, Ha D, Rovná; **6** großes undatiertes Hügelgrab, Domanice. – (Karte J. Michálek). – **B** Digitales Geländemodell erstellt durch Light Detection and Ranging (LiDAR): **1** große Grabhügel 1 und 2; **2-3** Fundkonzentration Siedlung Ha D-Lt A, erfasst anhand von Oberflächenuntersuchungen. – (DGM J. John).

Insbesondere die lokalen Goldlagerstätten dürften die Aufmerksamkeit der Menschen seit der Vorgeschichte erregt haben[8]. Primäre Lagerstätten sind durch quarzige goldhaltige Gänge vertreten. Die wichtigsten Lagerstätten finden sich im Erzrevier Kasejovice-Bělčice. Die sekundären Lagerstätten in Form von goldhaltigen Flusssedimenten erstrecken sich besonders entlang der Otava[9] und in südlicher Richtung entlang der Volyňka und nördlich anschließend entlang der Flüsschen Lomnice und Skalice. Auch die Sedimente größerer Bäche enthalten Gold, z. B. der Bach Závišínský potok im Gebiet um Blatná und der Bach Peklov in der Nähe von Volyně. Die Goldgewinnung durch Goldwaschen wird hier seit der Vorgeschichte angenommen[10], sie konnte aber bisher nicht eindeutig belegt werden.

Im Laufe der Vorgeschichte und des Mittelalters wurden ebenfalls große Graphitlagerstätten genutzt. Graphithaltige Gesteine kommen besonders in der Umgebung von Katovice, Volenice, Volyně, Mnichov und Kbelnice vor; kleinere Lagerstätten, die an Gneis und Quarzit gebunden sind, befinden sich in der Umgebung von Radomyšl, zwischen Leskovice, Malá und Velká Turná, aber auch bei Rohozná u Rovné, wo sie in Streifen gruppiert sind[11].

Die Bodenverhältnisse in der Nähe des Fundortes zeichnen sich durch eine gewisse Eintönigkeit aus, sie sind durch den Charakter und die Verbreitung von bodenbildenden Substraten bestimmt. Mittelkörnige, leichte Böden mit mäßiger Beimischung von Brocken und Bruchstücken im Ackerboden dominieren, sie sind leicht sauer und durchlässig. Es überwiegt ein lehmig-tonhaltiger Bodentyp, im Nordteil des Tales sind daneben auch sandig-tonhaltige Böden vertreten. Die Bodenübersichtskarte des Gebietes von Strakonice zeigt, dass in Radomyšl und in der unmittelbaren Umgebung leichte, lehmig-sandige und mitteltiefe Böden aus metamorphen Gesteinen, besonders Gneise, auftreten. Im Nordwestteil des Gebietes kommen auch leichte, lehmig-sandige, mitteltiefe Böden aus körnigen Magmatiten, Graniten und Granodioriten vor[12].

Das Gebiet am Mittellauf der Otava gehört klimatisch zu den mäßig warmen und mäßig feuchten Regionen[13]. Es zählt zu den wärmsten Gebieten Südböhmens mit einer durchschnittlichen Jahrestemperatur von 7,0-7,7 °C, wobei der höhere Wert für die nördlichen Teile gilt, im Vorgebirge des Böhmerwaldes in Richtung Süden sinkt die durchschnittliche Jahrestemperatur auf 7,2 °C.

Hinsichtlich der jährlichen Niederschlagsmenge gehört das Gebiet zu den trockensten Regionen mit einer durchschnittlichen Jahresniederschlagssumme von 500-550 mm. Im Süden steigt die Menge auf 600 mm und mehr an[14]. Dies bot dort günstige Bedingungen für Landwirtschaft und pastorale Tierhaltung – Wirtschaftsweisen, die in vorgeschichtlichen Gesellschaften überwogen. Dies belegt auch die geobotanische Rekonstruktionskarte[15]: Die ursprüngliche natürliche Vegetation bestand aus azidophylen Eichenwäldern, die sich mosaikartig mit subxerophilen wärmeliebenden Eichenwäldern mischten, mit kleinen Inseln von kalkliebenden Buchenwäldern auf kristallinen Kalksteinen, die hier in den Unterbodenschichten überwiegen. Das analysierte Gebiet zeichnet sich durch eine niedrige Bodenqualität aus; es war besonders für den Anbau von Getreide und Obst geeignet[16].

J. Michálek

8 Kudrnáč 1971, 7-14; Patera 1985, 197-218; Morávek u. a. 1992, 93-95. 105-112. 129-146. 149. 241-245; Lehrberger u. a. 1997, 23-31. 49 Karten 1. 3-6.

9 Mayer 1941; Morávek u. a. 1985.

10 Dubský 1949, 367-372; Kočárek/Trdlička 1964, 61-65; Kudrnáč 1971; Michálek/Fröhlich 1979, 13 f. 54-65 č. D1-D59; Patera 1985, 197-218; Lehrberger u. a. 1997, 65-69. 199-208. 360-390 Abb. 6, 25-26 Karte 1 Taf. 6-10.

11 Oswald 1959, 117; Kočárek/Trdlička 1964, 65-69. 73.

12 Kočárek/Trdlička 1964, 40-43.

13 Quitt 1971.

14 Vesecký u. a. 1958.

15 Mikyška u. a. 1968, list M-33-XX.

16 Mikyška u. a. 1968, list M-33-XX.

FORSCHUNGSGESCHICHTE

Die hallstattzeitlichen Grabhügel im Forstrevier Sedlina (**Abb. 2**) wurden bereits 1860 entdeckt. Angeblich wurde beim Bau eines Forsthauses ein Grabhügel gestört, der sich westlich von dem modern untersuchten Grabhügel 1 befand. Den noch erhaltenen Berichten zufolge kamen dort zwei Turbanhohlringe aus Bronze, Teile von menschlichen Armknochen, der untere Teil eines Schädels sowie Scherben von Tongefä-

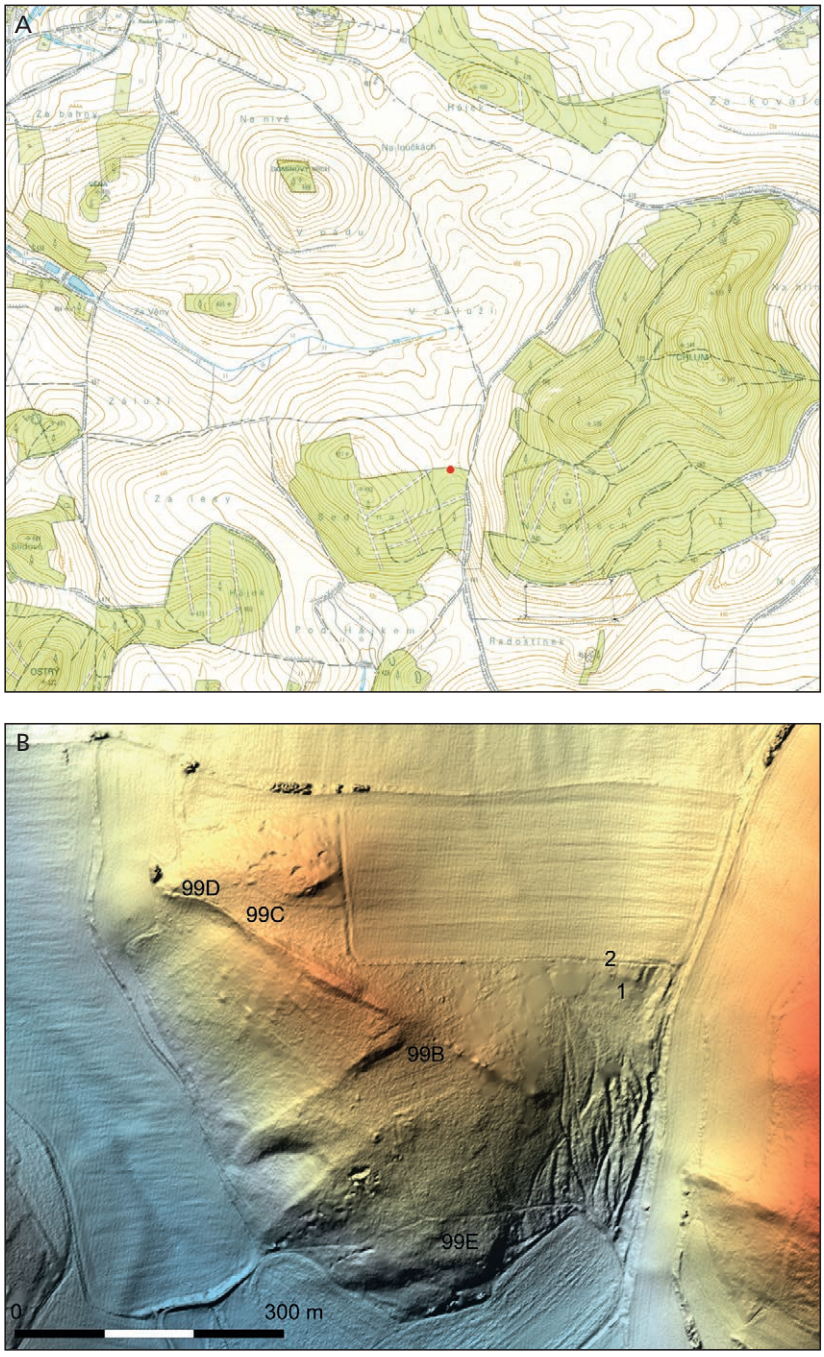


Abb. 2 Hallstatt- und frühlatènezeitliche Besiedlung am Mittellauf der Otava in Südböhmen. – **A** Lage des Grabhügels 1 (roter Punkt). – **B** Wald Sedlina mit den Überresten des Hügelgräberfeldes. Digitales Geländemodell erstellt durch Light Detection and Ranging (LiDAR). – **1-2** Lage der Grabhügel 1 und 2. Mit 99B-E sind weitere Grabhügel im Wald Sedlina bezeichnet (Nummerierung der Grabhügelgruppen nach Michálek 2017). – (DGM J. John).

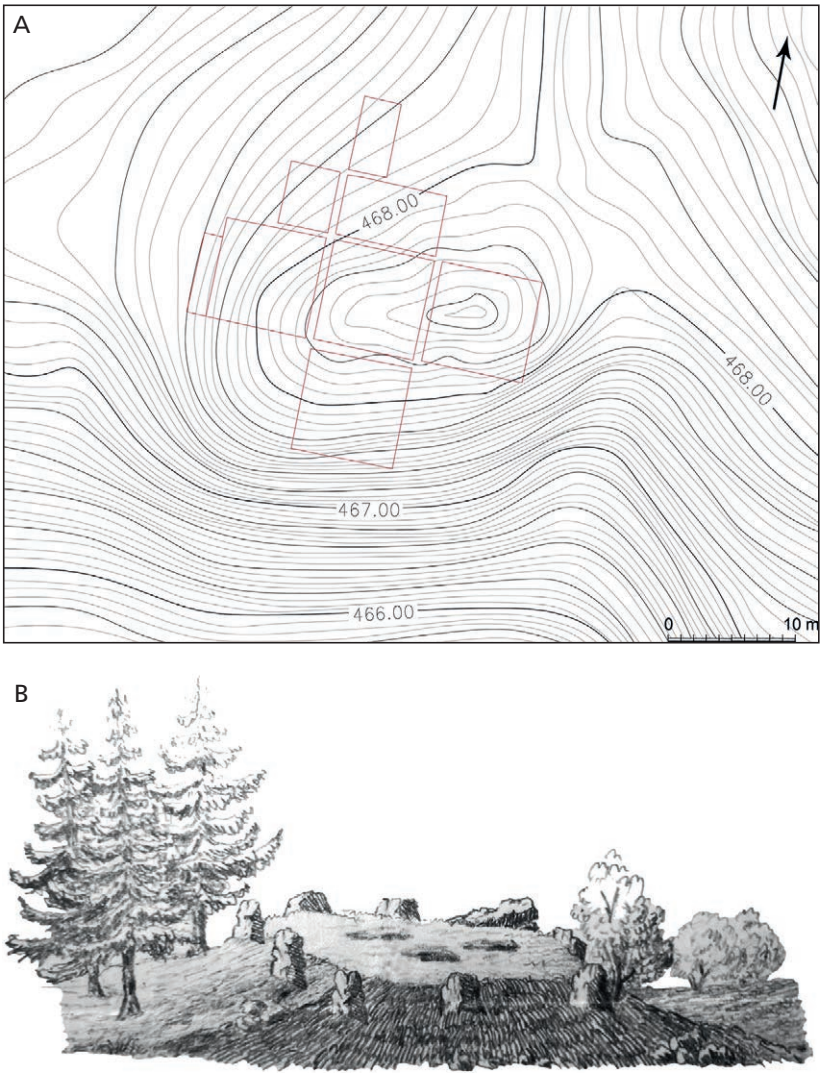


Abb. 3 Rovná (okr. Strakonice). Grabhügel 1. – **A** Höhenlinienplan von Grabhügel 1 aus dem Jahr 2012, markiert sind die Bereiche der Rettungsgrabung. – (Karte J. Šindelář). – **B** Grabhügel 1 in der Zeichnung von A. Č. Ludikar aus dem Jahr 1874. – (Brief von A. Č. Ludikar vom 16.03.1874, Archiv des Nationalmuseums in Prag).

ßen zutage[17]. Der im Rahmen des Projektes untersuchte Grabhügel 1 wurde bereits 1874 teilweise gestört. Damals wurden eine rot gebrannte aschenartige Schicht, Bruchstücke von Knochen und eine kleine unverzierte bronzene Schüssel mit schrägen Wänden (Bodendurchmesser 10 cm, Höhe 2,5 cm), eine verbrannte Masse und Scherben von Tongefäßen gefunden[18]. Auf einer zeitgenössischen Zeichnung von A. Č. Ludikar aus den 1870er Jahren ist der Grabhügel 1 als ausgedehnte mäßig erhöhte Plattform umfasst von großen Steinen dargestellt (**Abb. 3B**). In den Jahren 1927-1928 wurde der Wald Sedlina von B. Dubský erforscht[19]. Während einer kleinen Sondagegrabung im Grabhügel 1 entdeckte er verschiedene Schichten im Steinmantel und zwischen ihnen auch Scherben aus der Hallstattzeit. Im Westteil des Waldes grub er einen weiteren kleineren Grabhügel mit einem Durchmesser von 5 m aus (vgl. **Abb. 1A, 3**), der eine Brandbestattung mit zwei keramischen Gefäßen und das Bruchstück eines Bronzearmbandes enthielt. In der Nähe befanden sich zwei flache Brandgräber, die in einen Kalkrücken eingetieft waren. Ein Grab war von einem Steinkreis

17 Miltner 1862-1863, 44; Vocel 1868, 41 Abb. 28; Píč 1900, 158 Taf. XXX, 2. 4.

18 Ludikar 1874; Woldřich 1874, 198. 201 Abb. 4.

19 Dubský 1928-1930, 290 f.; 1931, 56; 1932, 43 f.

mit einem Durchmesser von 6 m umgeben und enthielt verbrannte menschliche Knochen, ein Eisenmesser und Bruchstücke eines amphoraartigen Gefäßes. Das zweite Brandgrab enthielt verbrannte Knochen, eine kleinere Amphora und Eisenfragmente. Die geborgenen Funde wurden von Dubský in die späte Hallstattzeit datiert[20]. Von den beschriebenen Funden, die im Zuge der älteren Ausgrabungen in den Grabhügeln und Brandgräbern im Wald Sedlina gemacht wurden, blieben nur die bronzenen Turbanhohlringe erhalten.

J. Michálek

20 Dubský 1949, 186. 219 f. 262 f.

DIE ARCHÄOLOGISCHE FREILEGUNG VON GRABHÜGEL 1 UND DIE VERTEILUNG DER GRABBEIGABEN IN DER KAMMER

Es darf hier vorausgeschickt werden, dass die archäologische Freilegung von Grabhügel 1, die stratigrafischen Beobachtungen und vor allem die Radiokarbondatierung der Knochen es ermöglichten, drei Bestattungshorizonte aus den Stufen Ha C, Ha D und Lt C/D zu unterscheiden.

Im Jahr 2012 wurden geophysikalische Messungen im Bereich der Grabhügel 1 und 2 durchgeführt (**Taf. 3-4**), die gezeigt haben, dass Grabhügel 1, der einen Durchmesser von 25 m besaß, mit dem angrenzenden gleich großen Hügel 2 randlich nahezu verbunden war (vgl. **Abb. 1A, 1-2**). Insbesondere die Ergebnisse der geoelektrischen Widerstandsmessung (**Abb. 4, 2**) haben offenbart, dass die Steinaufschüttung dieses großen und abseits gelegenen Hügels einen auffallend regelmäßigen rechteckigen Grundriss hatte, was unüblich erscheint. Der aus größeren Steinblöcken aufgeschichtete Hügel 1 war nur noch bis zu einer Höhe von 60-70 cm erhalten (**Abb. 5**). Die flächig ausgeführte Ausgrabung erfolgte durch mechanisch abgetragene Schichten von nur 15 cm Mächtigkeit (**Taf. 2B; 5-7**). Die einzelnen Höhenniveaus wurden photogrammetrisch dokumentiert, und alle Funde wurden geodätisch vermessen und katalogisiert. Im Verlauf der Grabung wurden insgesamt fünf Plana bzw. Dokumentationsniveaus (**Abb. 6-8**) angelegt, die verrieten, dass der Steinbau einen regelmäßigen quadratischen Grundriss von 25 m × 25 m besaß, wobei die Seiten immer durch eine Reihe größerer Steine eingefasst waren (**Abb. 5; 8; Taf. 26B; 27-30**). Die Untersuchung des Hügels zwischen 2012 und 2013 (**Taf. 26**) erfolgte in zehn Sektoren, jeder Sektor wurde nochmals in 2 m × 2 m große Quadrate unterteilt, die der Lokalisierung der entnommenen Erdproben für die Flotation dienten (**Abb. 9**). Das eingemessene Netz der Sektoren in der Ausgrabungsfläche verlief parallel zu der zugeschütteten Raubgrabungsgrube aus dem Jahr 2009, die eine ovale Form mit einer Nord-Süd-Längsachse aufwies (**Abb. 10; Taf. 5-9**). Von den einzelnen Dokumentationsniveaus und vor allem vom Boden der Kammer wurden Bodenproben für Flotation (**Taf. 21B**) und Pollenanalysen entnommen. Im Laufe der Abtragung der einzelnen Schichten und der Präparation der Plana wurden im Sektor 2 unter den mit lockerer brauner Erde vermischten Steinen einige Stellen mit auffälligen Konzentrationen von unverbrannten Knochen- und Keramikfragmenten (**Taf. 36F**), teils sogar Bruchstücke von Eisenobjekten und vereinzelt auch Holzkohlenstücke beobachtet. Diese Stellen unterschieden sich in ihrer Verfärbung oder Struktur gewöhnlich kaum von den anderen Flächen im Sektor. Im 1. Planum bezeichneten wir sie als Objekt 2-4, im 2.-5. Planum als Objekt 5-11[21] (**Abb. 6-9**). Eine aus einer kohärenten Steinschicht (**Taf. 5; 11-12**) bestehende massive Konstruktion überdeckte die hölzerne quadratische Grabkammer mit den Maßen 6,2 m × 6,1 m, die sich im zentralen Teil des Grabhügels befand und exakt nach den vier Himmelsrichtungen ausgerichtet war (**Taf. 7B; 13-14A; 20; 22A; 23B; 24A; 25-26; 31; 38; 47**). Von der Grabkammer, die auf dem damaligen Bodenniveau errichtet worden ist, blieben keine Holzüberreste erhalten. Allerdings ist der Verlauf der ehemaligen Seitenwände, die wahrscheinlich aus Balken oder Rundhölzern gezimmert worden sind, durch negative Abdrücke rekonstruierbar (**Taf. 22-23**). Sie zeigten sich auch als merkwürdige gerade Steinreihen, die im lehmigen Grund verkeilt waren, sowie als ein 20 cm breiter steinfreier Streifen (**Abb. 7, 2; 8; Taf. 23B**). Im Bereich der nordöstlichen Kammerecke zeichneten sich in der Steinschicht negative Abdrücke von über Kreuz gezimmerten Balken ab (**Taf. 23A**). Im Zuge der Raubgrabung im Jahr 2009 (zugeschüttete Grube: Objekt 1; **Taf. 5B; 6B;**

[21] Chytráček u. a. 2014a.

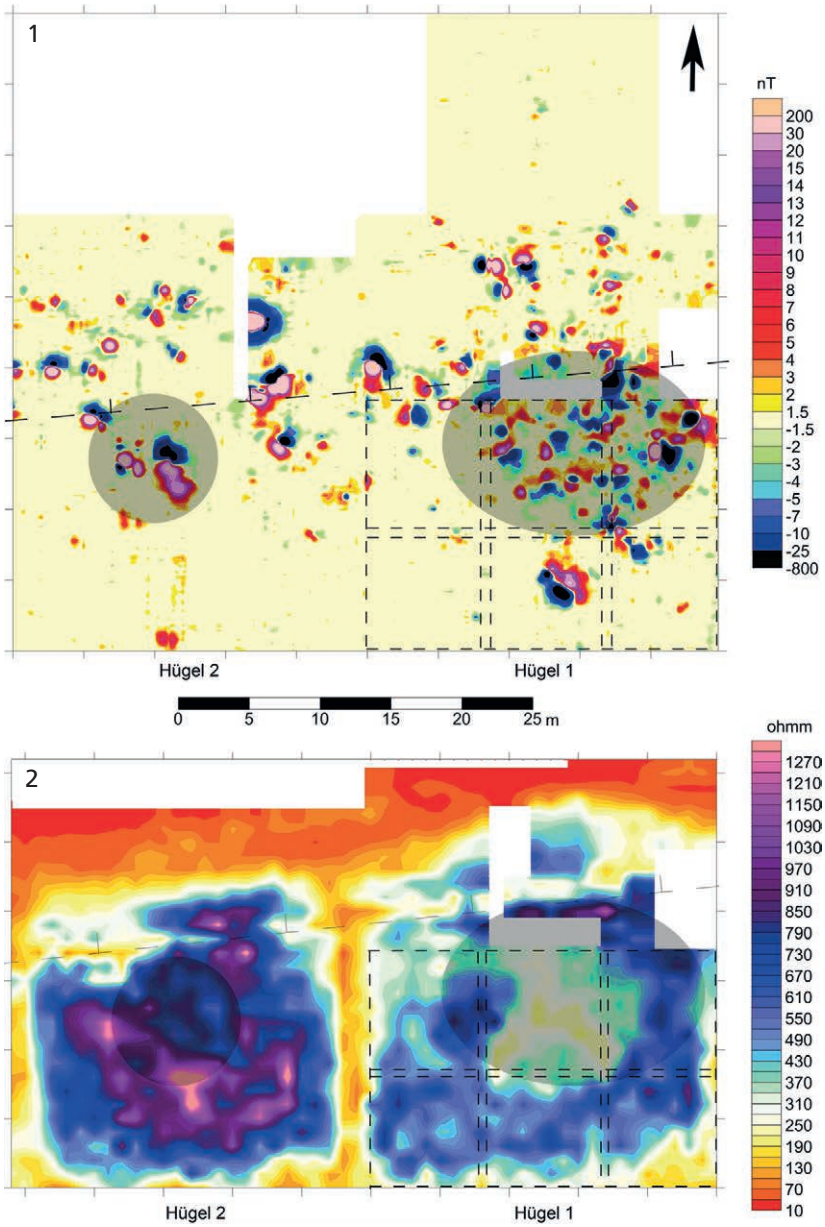


Abb. 4 Rovná (okr. Strakonice). Grabhügel 1 und 2. Geophysikalische Messungen in Grabhügel 1 und 2 mit den lokalen Konzentrationen magnetischer Anomalien (graue Ovale). – **1** Magnetometrische Messung. – **2** Geoelektrische Widerstandsmessung. – (Gemessen von R. Křivánek).

Taf. 7-8) wurde der Südostteil des Kammerbodens auf einer Fläche von 2 m × 1 m zerstört und die entlang der Ostwand der Kammer aufgereihten Bronzegefäße entfernt (vgl. **Abb. 10**). Bei der archäologischen Ausgrabung im Jahr 2012 gelang es, die Bodenabdrücke dieser Bronzegefäße zu erfassen und zu dokumentieren (**Taf. 9**), denn die Unterteile der Gefäße steckten ursprünglich in der auf dem Boden der Grabkammer abgelagerten Lehmschicht. Die dokumentierten Boden- und Wandungsabdrücke (**Taf. 9B-E**) verrieten uns, dass alle fünf Bronzegefäße – zwei Rippenzisten (**Abb. 11**), eine »rheinisch-tessinische« Situla (**Abb. 12, 1**), ein Perlrandbecken vom Typ Hundersingen (**Abb. 12, 3**) und ein Kessel vom Typ Herbertingen (**Abb. 12, 2**), der am stärksten beschädigt war und nur in Bruchstücken erhalten geblieben ist[22] – in der südöstlichen Ecke der Kammer standen (vgl. **Abb. 10**). Die Abdrücke der gerippten Wandungen und der Böden der beiden

[22] Chytráček u. a. 2015a, 73. 85 f. Abb. 4, d. 12-14; 2017a, 85 Abb. 5.

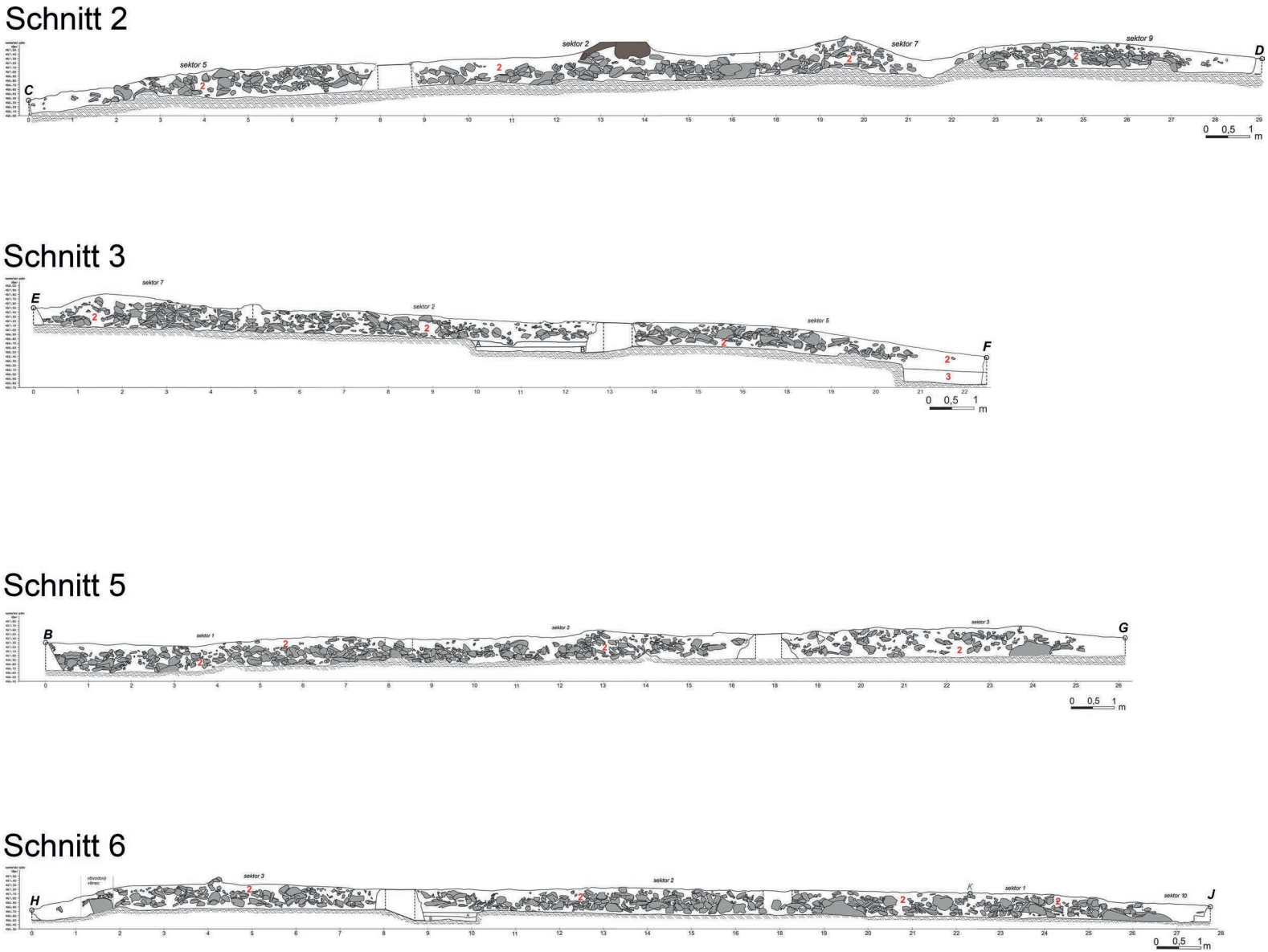


Abb. 5 Rovná (okr. Strakonice). Grabhügel 1. Schnitt 2, 3, 5, 6. **A** Braune tonhaltige Erdschicht mit Keramik und Holzkohlenstücken (Kulturschicht). – **B** Hellgrau-braune Lehmschicht mit schmalen rostbraunen Streifen. – **2** Braune tonhaltige bis lehmig-sandige Erdschicht mit Steinen. – **3** rostbraune Lehmschicht. – (Grafik B. Hrůzová).

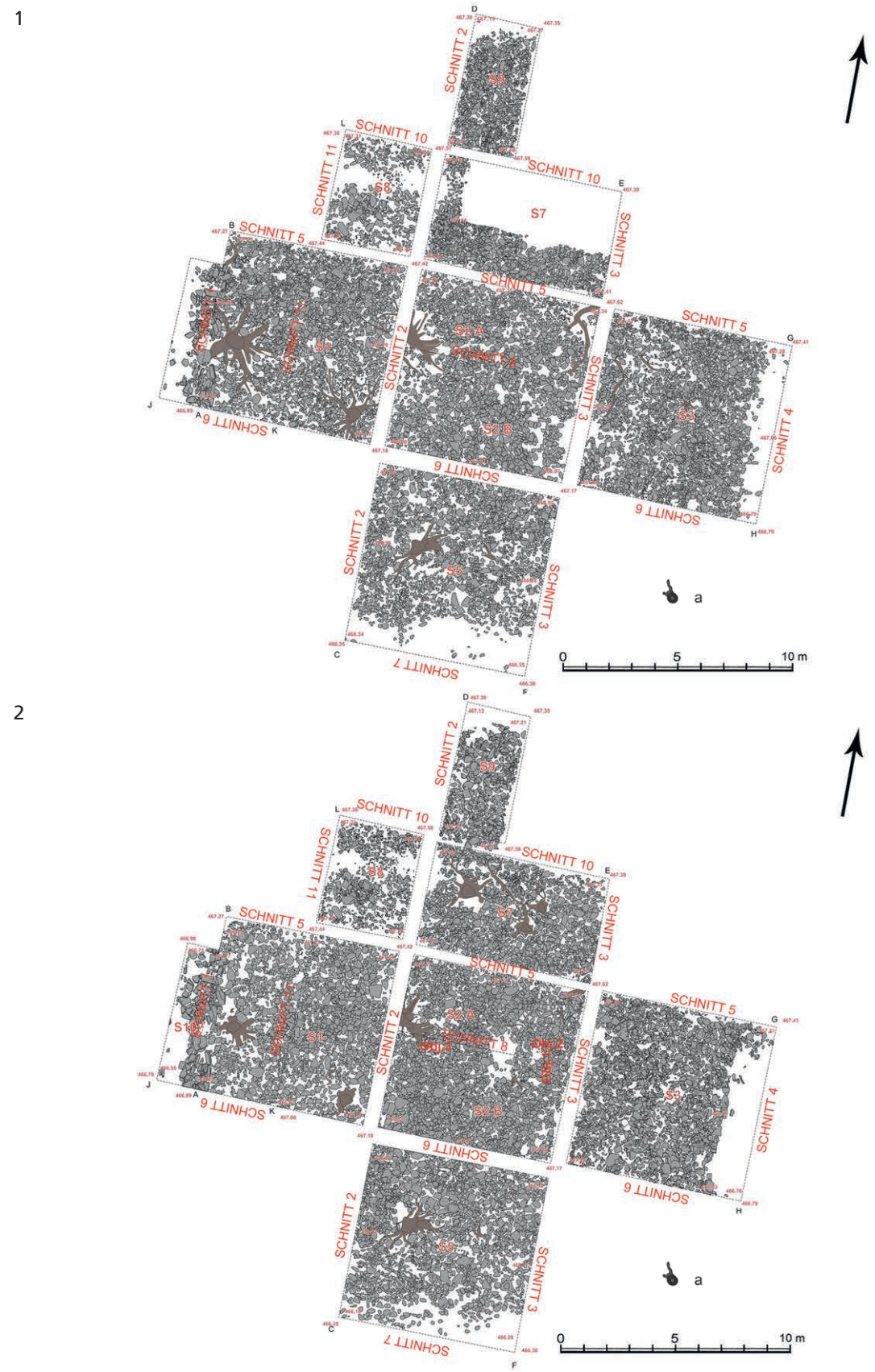


Abb. 6 Rovná (okr. Strakonice). Grabhügel 1, Gesamtplan. – **1** Planum 1 (Dokumentationsniveau 1). – **2** Planum 2 (Dokumentationsniveau 2). – **a** Baumstumpf mit Wurzeln. – (Grafik B. Hrůzová).

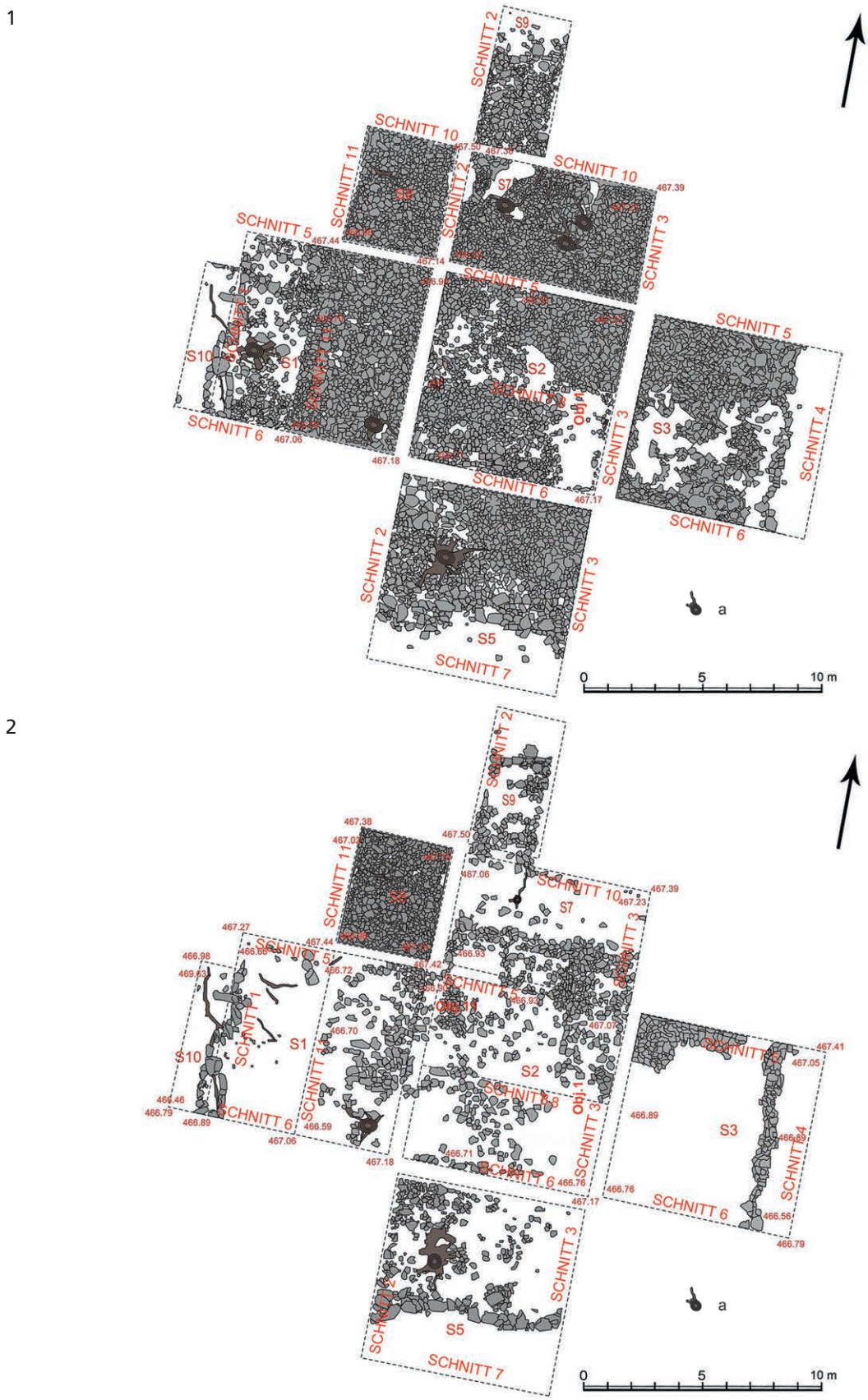


Abb. 7 Rovná (okr. Strakonice). Grabhügel 1, Gesamtplan. – **1** Planum 3 (Dokumentationsniveau 3). – **2** Planum 4 (Dokumentationsniveau 4). – **a** Baumstumpf mit Wurzeln. – (Grafik B. Hrůzová).

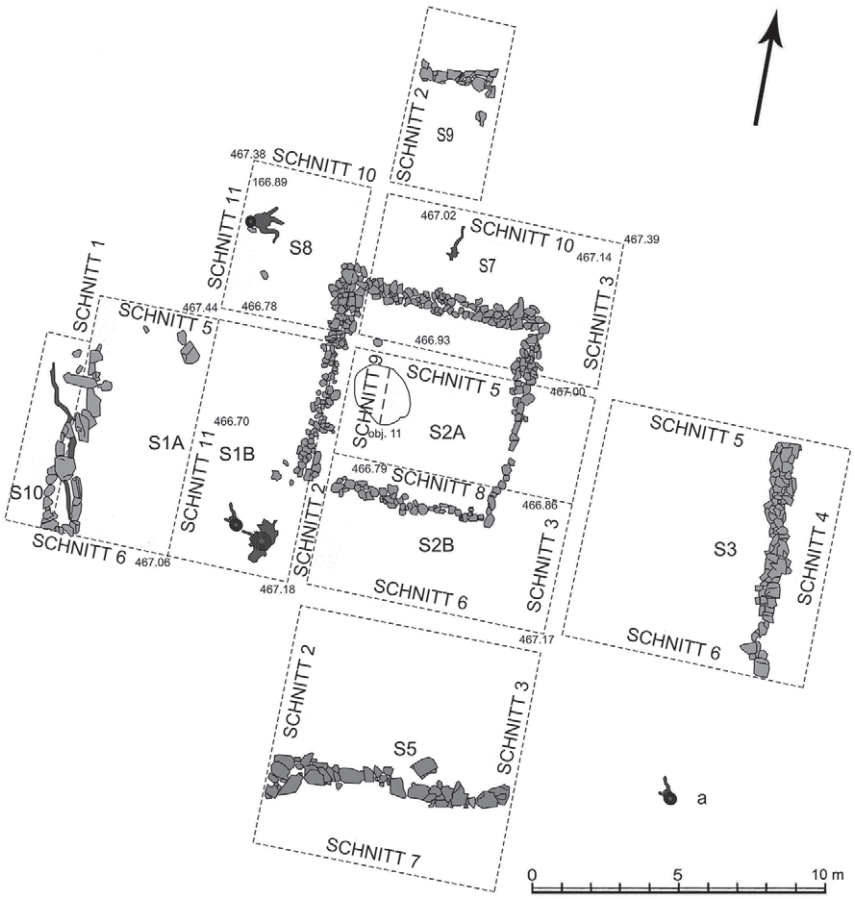


Abb. 8 Rovná (okr. Strakonice). Grabhügel 1, Gesamtplan. – Planum 5 (Dokumentationsniveau 5). – **a** Baumstumpf mit Wurzeln. – (Grafik B. Hrůzová).

Bronzezisten verwiesen auf ihre primäre Lage: Ziste 1 stand zwischen den anderen Bronzegefäßen, vielleicht dem Kessel und der Situla; Ziste 2 lag auf der Seite und schloss die Reihe der Bronzegefäße ab[23]. In der Aufschüttung des Aushubs fanden sich zahlreiche kleine Bruchstücke der Bronzegefäße. Im Zuge der Raubgrabung wurden auch mindestens fünf bis sechs Tongefäße beschädigt. Drei von ihnen (Keramikgefäß-Nr. 1-3; **Abb. 10, c1-3**; vgl. **Abb. 37, 5-7; Taf. 33A; 34; 35A**) lagen auf dem Boden der Kammer westlich und südlich von den Bronzegefäßen; sie waren randlich gestört worden, verblieben aber größtenteils *in situ*. Scherben von drei weiteren Tongefäßen (Keramikgefäß-Nr. 5-7: vgl. **Abb. 37, 2-4**) fanden sich sekundär verlagert in der Aufschüttung von Objekt 1. Nur eine kleine, mit eingeritzten Dreiecken auf den Schultern verzierte Tasse (Keramikgefäß-Nr. 4: **Abb. 10, 4**; **37, 1; Taf. 33A; 34A**) wurde unbeschädigt an der Südwand der Grabkammer geborgen. Die Tongefäße ergänzten den Metallgeschirrsatz.

Im ungestörten Teil des Kammerbodens, in der Nähe des Metallgeschirrsatzes und zwischen den Tongefäßen Nr. 2 und 3 (vgl. **Abb. 10; 13**), lag ein Eisenmesser (vgl. **Abb. 42, 26; Taf. 35B**) in der Nähe einer einstigen Fleischgabe, die durch die aufgefundenen Kalbsknochen (**Taf. 24**) belegt ist. Diese Überreste befanden sich nördlich der Bronzegefäße (vgl. **Abb. 10, e**). Es handelte sich um Teile der Rippen und der Extremitätenknochen vermutlich von nur einem einzigen Tier. Die Verteilung sowie die Phosphatanalysen

23 Chytráček u. a. 2017a, 85 Abb. 4-5.

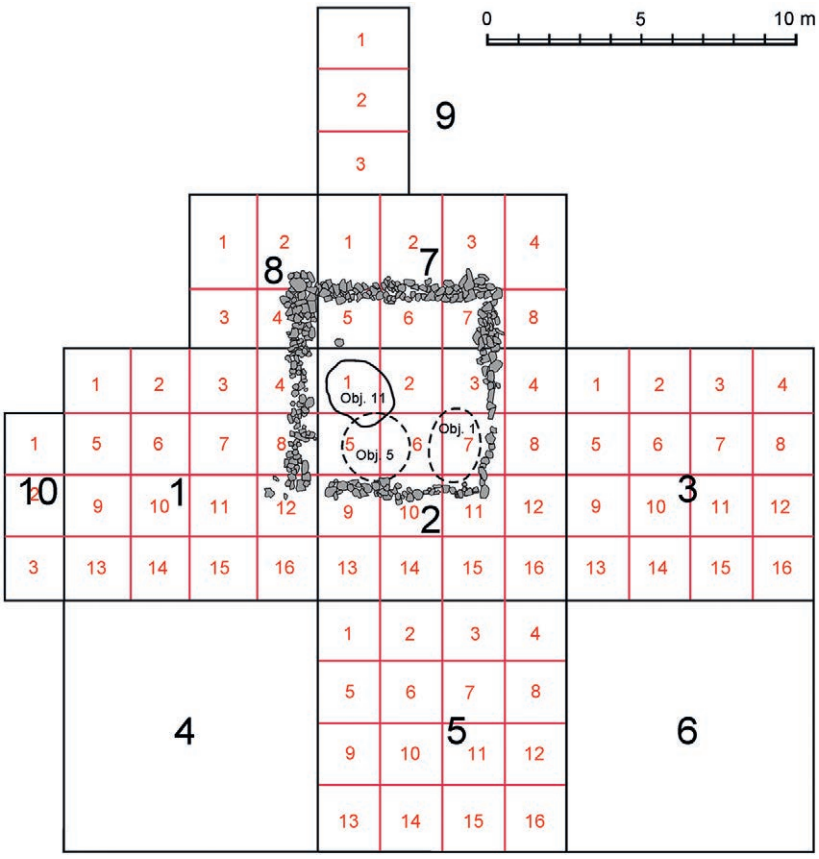


Abb. 9 Rovná (okr. Strakonice). Grabhügel 1. Gesamtplan. Übersichtsplan mit den Sektoren (1-10) und die Aufteilung in Quadrate. Die Quadrate dienten zur Identifizierung der Entnahmestellen der Bodenproben für die Flotation. Im Sektor 2 sind die sekundären Eingriffe markiert (Objekt 1, 5, 11). – (Grafik B. Hrůzová).

(**Abb. 14**) deuten an, dass sich in diesem Areal organisches Gewebe in großer Menge befand. Zahlreiche Knochen von Schaf/Ziege (**Taf. 45B**), die an verschiedenen Stellen, besonders im 4. und 5. Planum verteilt lagen, deuten auf die Existenz weiterer Überreste späthallstattzeitlicher Fleischgaben hin. Der Fund von Krallenknochen eines Bären im Südwestteil des Grabkammerbodens ist sehr bemerkenswert (siehe Kap. R. Kyselý / M. Chytráček, Bärenkrallen).

Die vollständige flächige Freilegung des Hügelgrabes ermöglichte es, die Verteilung weiterer Beigaben aus der Stufe Ha D in der Grabkammer sowie einen jüngeren Eingriff aus der Spätlatènezeit – Objekt 11 (vgl. **Abb. 10; Taf. 13A; 14-19**) –, durch den die beiden Körperbestattungen der älteren Eisenzeit im Bereich der Südwestwand der Kammer gestört worden sind, zu dokumentieren. Die menschlichen Knochen waren zum Zeitpunkt der Ausgrabung meist disloziert (vgl. **Abb. 10, b; Taf. 32**). An dieser Stelle kamen auch Fragmente von sekundär verlagerten menschlichen Knochen zum Vorschein; die Phosphatanalyse zeigte in diesem Bereich Anomalien auf (**Abb. 14, X**). Die größte Konzentration von menschlichen Knochen (Bezirk I) fand sich am Westrand der Grabkammer und reichte teilweise bis in den latènezeitlichen Eingriff (Objekt 11). Die zweite größere Konzentration (Bezirk II), die am Südrand der Grabkammer zutage kam, repräsentierte die Überreste von mindestens zwei Individuen.

Auf dem Niveau des Grabkammerbodens in der Nähe der West- und Südwand (4.-5. Planum/Dokumentationsniveau) fanden sich Objekte, die dem Schmuck- und Trachtzubehör zuzurechnen sind (vgl. **Abb. 10, b; 15; 16, 1**). In der Nähe der Tongefäße an der Südwand der Kammer lag ein prächtiges bronzenes Toilettebesteck (**Abb. 10, f; 15, 10; 16, 1E; Taf. 33**); in der Südwestecke der Grabkammer (4. Planum/Dokumentationsniveau) wurden ein großer Bernsteinring (**Abb. 15, 4; 16, 1F; Taf. 37A**) und das Bruchstück einer Bronzefibel gefunden (**Abb. 15, 8; 16, 1A**). In der Nordwestecke der Kammer lag eine

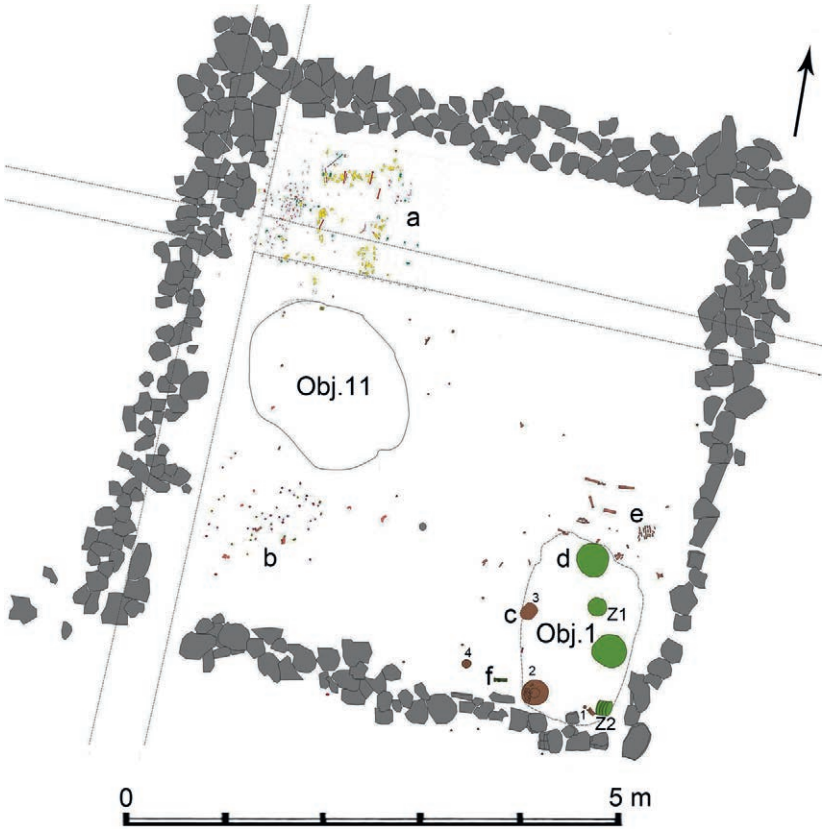


Abb. 10 Rovná (okr. Strakonice). Grabhügel 1. Gesamtplan der Grabkammer mit den Funden in Planum 5. – Lage ausgewählter Beigabengruppen: **a** zweirädriger Wagen; **b** dislozierte menschliche Knochen, Bestandteile des vierrädrigen Wagens (Eisenachsnägel, Nabenscheiben, Eisenreifen der Radnabe, Bronzebeschläge des Wagenkastens), Pferdegeschirr, Teile des Schmuck- und Trachtzubehörs; **c** keramische Gefäße Nr. 1-4; **d** Bronzegefäße (Z1 Rippenziste 1, Z2 Rippenziste 2); **e** Teile eines Kalbskeletts; **f** Toilettebesteck; **Obj. 11** Sohle der spätlatènezeitlichen Schachtgrube; **Obj. 1** Grube der Raubgrabung im Jahr 2009. – (Grafik B. Hrůzová).

gut erhaltene Fußzierfibel (**Abb. 15, 9; 16, 1A; Taf. 37B**). Zum Trachtzubehör gehörten ferner zwei kleine Bronzestifte mit Öse (**Abb. 15, 5-6; 16, 1C**), die im Bereich der gestörten späthallstattzeitlichen Körperbestattung gefunden wurden: Einer lag auf dem Grabkammerboden (4. Planum/Dokumentationsniveau) an der Westwand, der andere wurde zusammen mit den Mittelfußknochen eines robusten erwachsenen Individuums am Rand der ovalen Grubenverfüllung des latènezeitlichen Eingriffs (Objekt 11) geborgen (**Abb. 16, 1C; Taf. 18A**)[24]. Im Bereich des Kammerbodens an der Westwand (4. Planum/Dokumentationsniveau) fanden sich zwei kleine Bronzeringe (**Abb. 16, 1D**), die zum Schmuck- und Trachtzubehör der späthallstattzeitlichen Bestattung gehörten. Dem Schmuck- und Trachtzubehör kann auch eine größere runde Geweihperle (**Abb. 16, 1B; 17, 19**) zugeordnet werden, die unweit des nördlichen Rands der Grube Objekt 11 gefunden wurde. Zu den Beigaben zählen ebenso kleine Geweihperlen (**Abb. 17, 1-18**), die *in situ* im Nordwestteil des Grabkammerbodens (4. Planum/Dokumentationsniveau) in der Nähe eines kleinen zweirädrigen Wagens (s. u.) lagen (**Abb. 10, a**). Alle Miniaturperlen wurden in der Umgebung der Wagenteile des zweirädrigen Wagens gefunden; einige wurden direkt an der West- (vgl. **Abb. 26, 13**) oder Ostwand des Wagenkastens (vgl. **Abb. 26, 7-10**) lokalisiert. Zwischen der Westwand der Grabkammer und der Bordwand des Wagenkastens (4. Planum/Dokumentationsniveau) lag die oben erwähnte vollständige Fußzierfibel (**Abb. 15, 9; 16, 1A; Taf. 37B**). Aus den auf dem Kammerboden abgelagerten geschlämmten Sedimenten der Nordwestecke (4. und 5. Planum/Dokumentationsniveau) stammen neben kleinen Geweihperlen (**Abb. 17**) auch Fragmente von zwei eisernen Miniaturnadeln mit bronzenen Rundköpfen (vgl. **Abb. 26, 23-24**) und eine dritte kleine eiserne Nadel mit einem bikonischen Kopf aus hellblauem Glas (vgl. **Abb. 15, 1; 26, 25**). Sehr

[24] Chytráček u. a. 2017b, 340-344 Abb. 2-5.

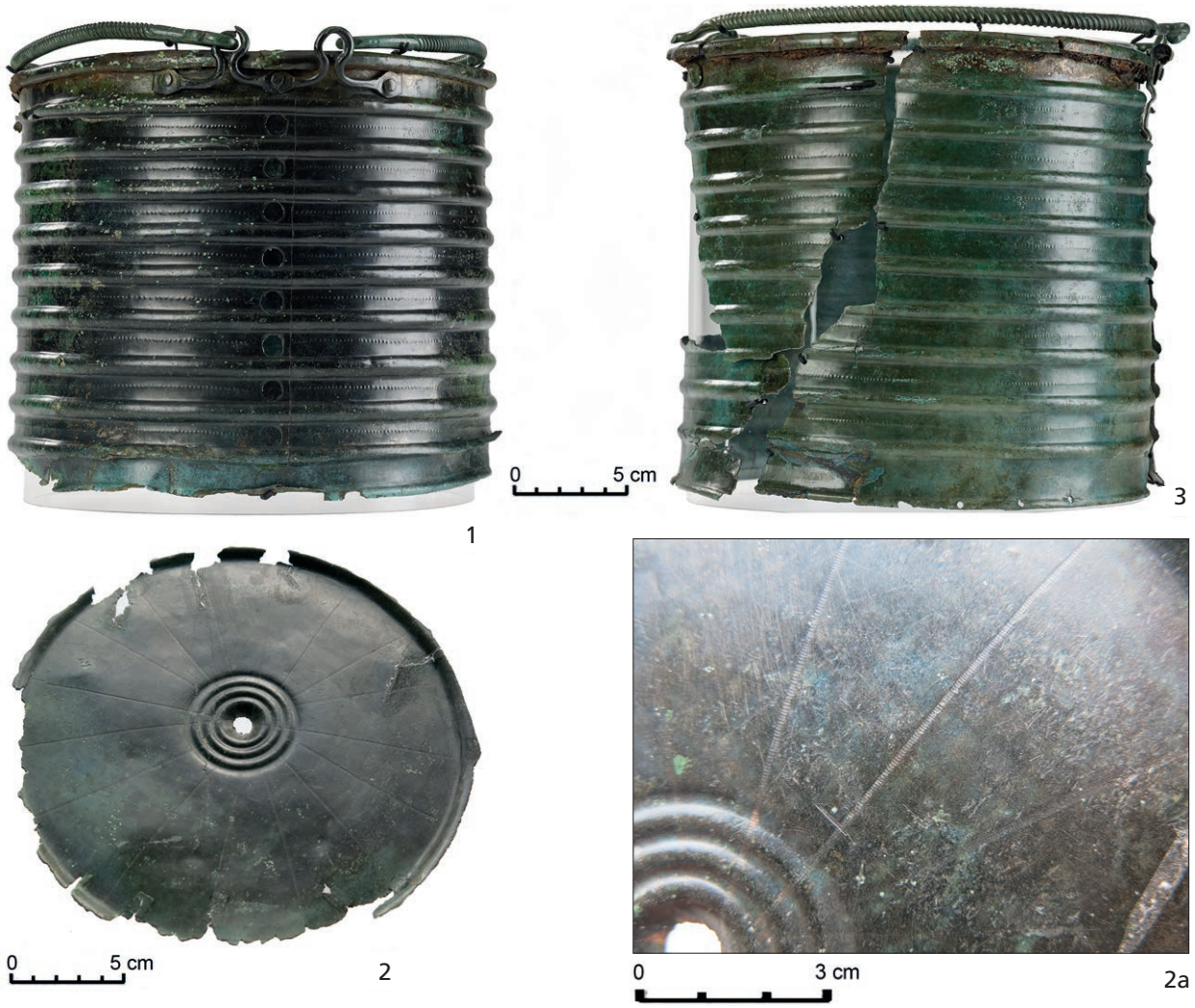


Abb. 11 Rovná (okr. Strakonice). Grabhügel 1. Bronzegefäße aus der Südostecke des Grabkammerbodens: **1** Rippenziste 1; **2** Boden der Rippenziste 1; **2a** Detail der Verzierung des Bodens von Rippenziste 1; **3** Rippenziste 2. – 1, 3 Bronze und Eisen; 2 Bronze. – (1, 3 Foto R. Müller, RGZM; 2, 2a Foto J. John).

bemerkenswert sind die erkannten Goldpartikel (**Abb. 15, 2-3**) auf dem Glasnadelkopf (siehe Kap. J. John, Analyse des Glaskopfs der eisernen Miniaturnadel).

Der gesamte Südwestbereich der Kammer war gestört, die meisten Artefakte lagen nicht mehr an ihrer ursprünglichen Position; nur wenige wurden *in situ* auf dem Kammerboden im 4. und 5. Planum entdeckt (**Abb. 16; 18**). Dass die Mehrheit der Artefakte auf dem Kammerboden im Bereich des sekundären Eingriffs vorgefunden wurde, verriet die große Anzahl von Funden im 2. und 3. Planum. In diesem Areal der Grabkammer kamen kleine Bronzezierelemente vom Riemenwerk eines Pferdegeschirrs zutage (**Abb. 16, 2; 19; Taf. 36B**). Der Geweihknebel (**Abb. 16, 2B; 19, 13; Taf. 36A**) und die meisten bronzenen Muffen und Knöpfe (vgl. **Abb. 16, 2C**) wurden auf dem Kammerboden im 4. und 5. Planum entdeckt, nur eine kleine bronzene Riemenmuffe kam in der Südwestecke (4. Planum/Dokumentationsniveau) zum Vorschein. Einige Zierelemente des Riemenwerks lagen an der Südwestwand (4. Planum/Dokumentationsniveau). Ein Eisenknebel (vgl. **Abb. 16, 2A; 38, 42**) des Kopfgeschirrs oder der Jochschirrung befand sich schon sekundär verlagert im Bereich der spätlatènezeitlichen Störung (2. Planum/Dokumentationsniveau, Objekt 11). Die sekundäre Störung im Westteil der Kammer (3.-5 Planum/Dokumentationsniveau) hatte wahrscheinlich

Abb. 12 Rovná (okr. Strakonice). Grabhügel 1. Bronzegefäße aus der Südostecke des Grabkammerbodens: **1** Fragmente der rheinisch-tessinischen Bronzesitula; **2** Randfragment des Bronzekessels und eiserne Ringattasche des Bronzekessels; **3** bronzenes Perlrandbecken. – (1 Foto V. Iserhardt, RGZM; 2-3 Foto R. Müller, RGZM).

einen größeren Umfang, was die kleinen Zierelemente des Pferdegeschirrs verraten, die im 3. Planum an der Westwand sowie außerhalb der Kammer gefunden wurden (vgl. **Abb. 16, 2C**). Mit dem Pferdegeschirr kann auch das Eisenbruchstück eines gekrümmten Gurthakens (vgl. **Abb. 42, 22**) zusammenhängen, das im südwestlichen Teil des Kammerbodens gefunden wurde; dies gilt möglicherweise auch für ein graziles Element mit zwei Ösen (vgl. **Abb. 42, 29**), das im gestörten Bereich (2. Planum/Dokumentationsniveau) ebenfalls im südwestlichen Teil der Kammer entdeckt wurde. Zum Pferdegeschirr gehörten ferner zahlreiche

Abb. 13 Rovná (okr. Strakonice). Grabhügel 1. 3-D-Rekonstruktion der Südostecke der Grabkammer. – (3-D-Rekonstruktion T. Ivanič).

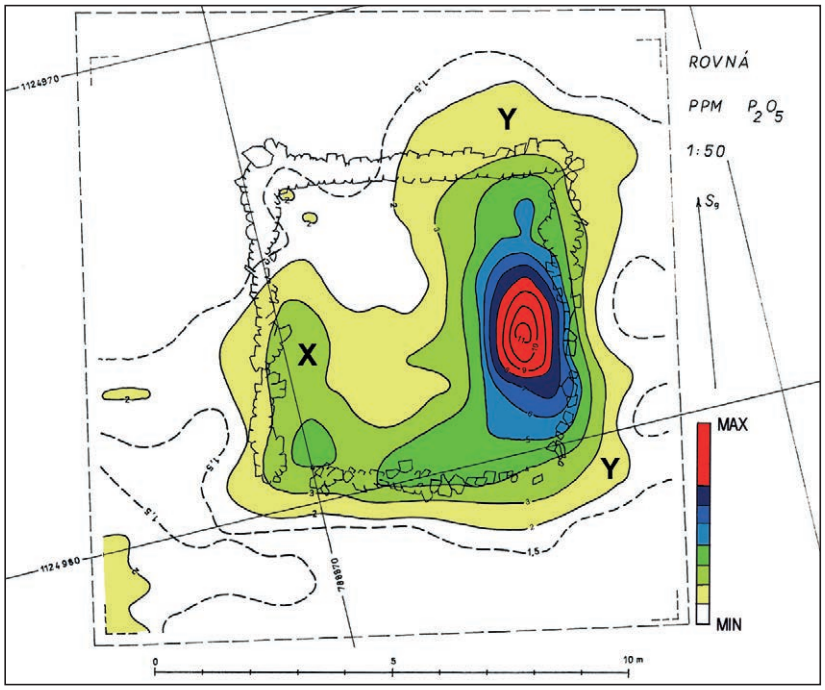


Abb. 14 Rovná (okr. Strakonice). Grabhügel 1. Ergebnisse der Phosphatanalysen in der Grabkammer. – **X** Anomalie menschliche Überreste; **Y** Anomalie organische Grabbeigaben. – (Grafik A. Majer).

Eisenringe (vgl. **Abb. 39, 15-30; 40-41**) und längliche Ösen (vgl. **Abb 39, 1-12, 14**) – mehrheitlich im 4. und 5. Planum gefunden, eine große Anzahl fand sich allerdings bereits im 2. und 3. Planum im Bereich der sekundären Störung. Einige Fragmente der Ringe könnten zu beschädigten eisernen Achsnägeln gehört haben, deren Köpfe mit eingehängten Ringen ähnlicher Größe verziert waren (vgl. **Abb. 43**).

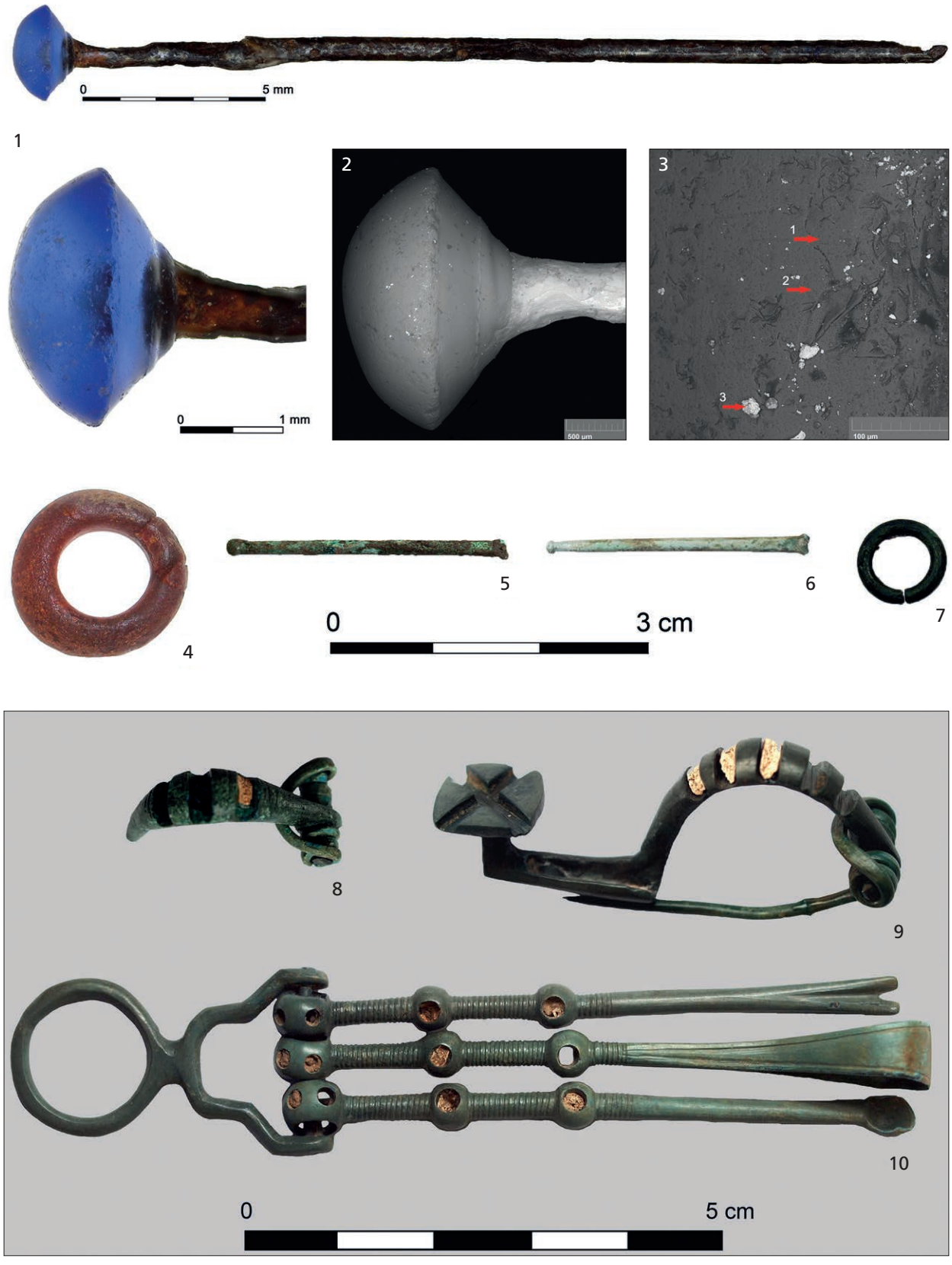


Abb. 15 Rovná (okr. Strakonice). Grabhügel 1. Schmuck- und Trachtzubehör (Auswahl): **1-3** Miniaturnadel aus Eisen mit Glaskopf (2125); **4** Bernsteinring (573); **5-6** Bronzestäbchen mit Ösen zur Schnürung von Lederschuhen (611, 762); **8-9** Bronzefibeln mit roten Korallenintarsien am Bügel (**8**: 585, **9**: 1144); **10** Toilettebesteck mit roter Koralleneinlage (237). – (1 Foto J. John; 2-3 Foto Z. Korbelová; 4-10 Foto E. Ottenwelter).

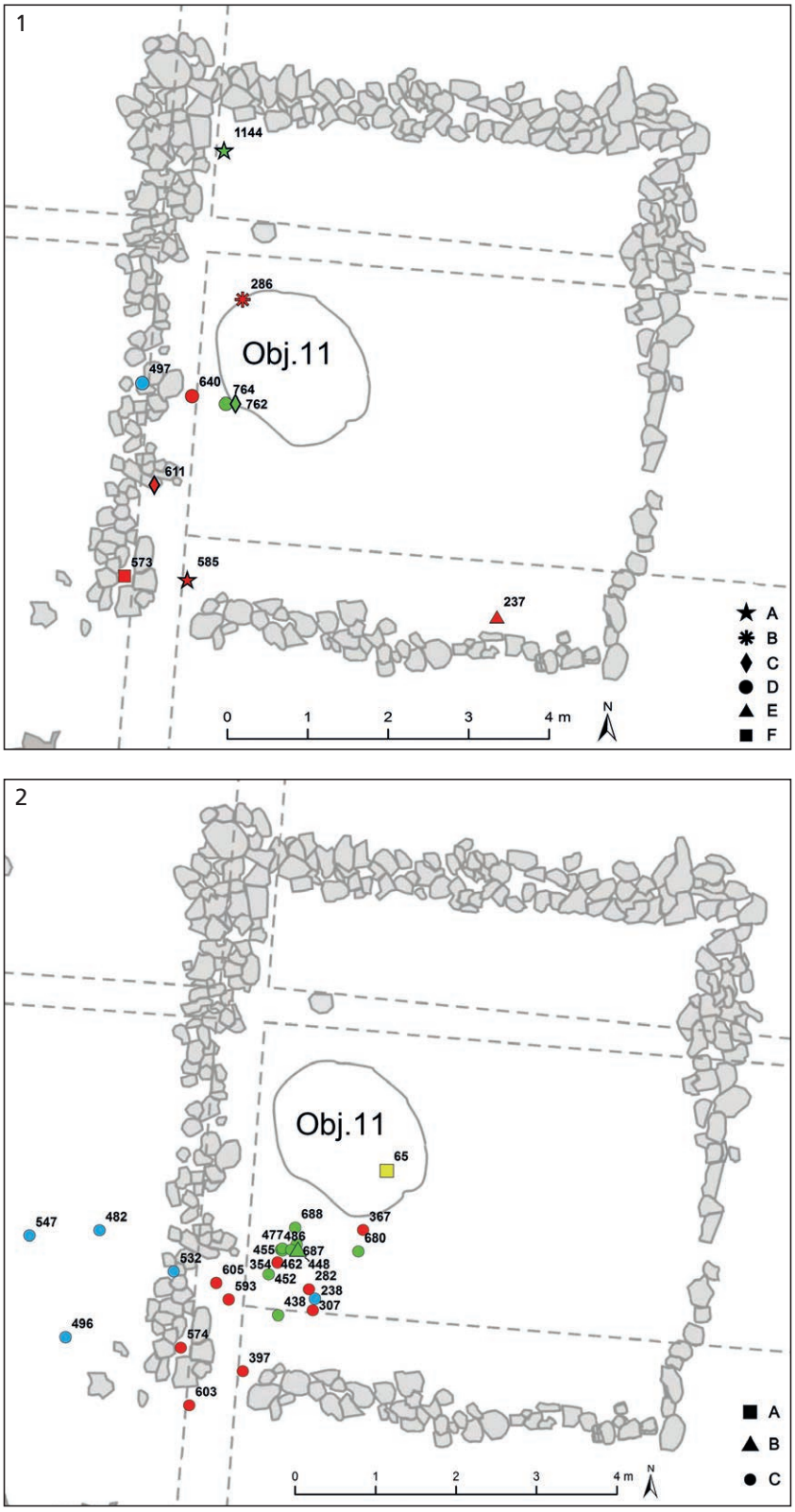


Abb. 16 Rovná (okr. Strakonice). Grabhügel 1. Plan der Grabkammer mit der Verteilung der Grabbeigaben. – **1** Schmuck- und Trachtbestandteile: **A** Bronzefibeln, **B** große Geweihkoralle, **C** Ösenstifte aus Bronze, **D** Bronzeringlein, **E** Toilettebesteck aus Bronze, **F** Bernsteinring. Die Farben markieren die Zugehörigkeit zu den einzelnen mechanisch abgetragenen Schichten/Plana; blau: Planum 3, rot: Planum 4, grün: Planum 5. – **2** Pferdegeschirr: **A** Zwergknebel aus Eisen, **B** Zwergknebel aus Geweih, **C** Bronzeschmuck. Die Farben markieren die Zugehörigkeit zu den einzelnen mechanisch abgetragenen Schichten/Plana; gelb: Planum 2, blau: Planum 3, rot: Planum 4, grün: Planum 5. – (Grafik J. John).

Abb. 17 Rovná (okr. Strakonice). Grabhügel 1. Funde (Auswahl): **1-18** kleine Hirschgeweihringe (864, 1709, 1895, 1902, 2049, 2101, 2092) und eine Hirschgeweihperle (**19**: 286). – (Foto J. John; zusammengestellt von M. Chytráček, B. Hrůzová).

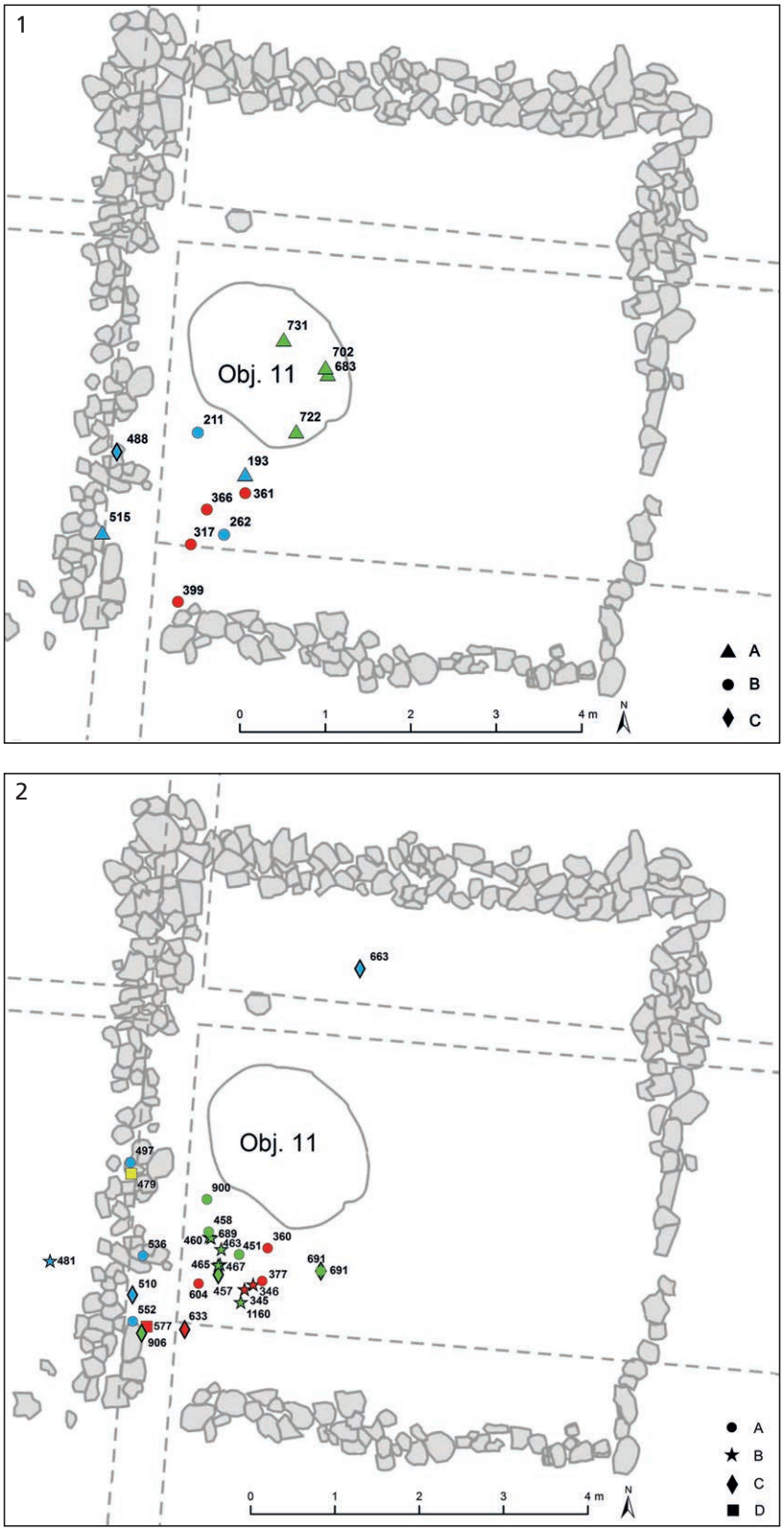


Abb. 18 Rovná (okr. Strakonice). Grabhügel 1. Plan der Grabkammer mit der Verteilung der Teile des vierrädrigen Wagens. – **1** Bestandteile der Räder: **A** Fragmente der Eisenreifen und der Stirnplättchen von den Radnaben, **B** Eisenringlein von den Radnägeln, **C** Eisenradnagel. Die Farben markieren die Zugehörigkeit zu den einzelnen mechanisch abgetragenen Schichten/Plana; blau: Planum 3, rot: Planum 4, grün: Planum 5. – **2** Zierbeschläge des Wagenkastens: **A** kleine Bronzescheiben, **B** große durchbrochene Scheiben und ihre Fragmente, **C** schmale Bronzebänder, **D** längliche Bronzeplättchen. Die Farben markieren die Zugehörigkeit zu den einzelnen mechanisch abgetragenen Schichten/Plana; blau: Planum 3, rot: Planum 4, grün: Planum 5. – (Grafik J. John).

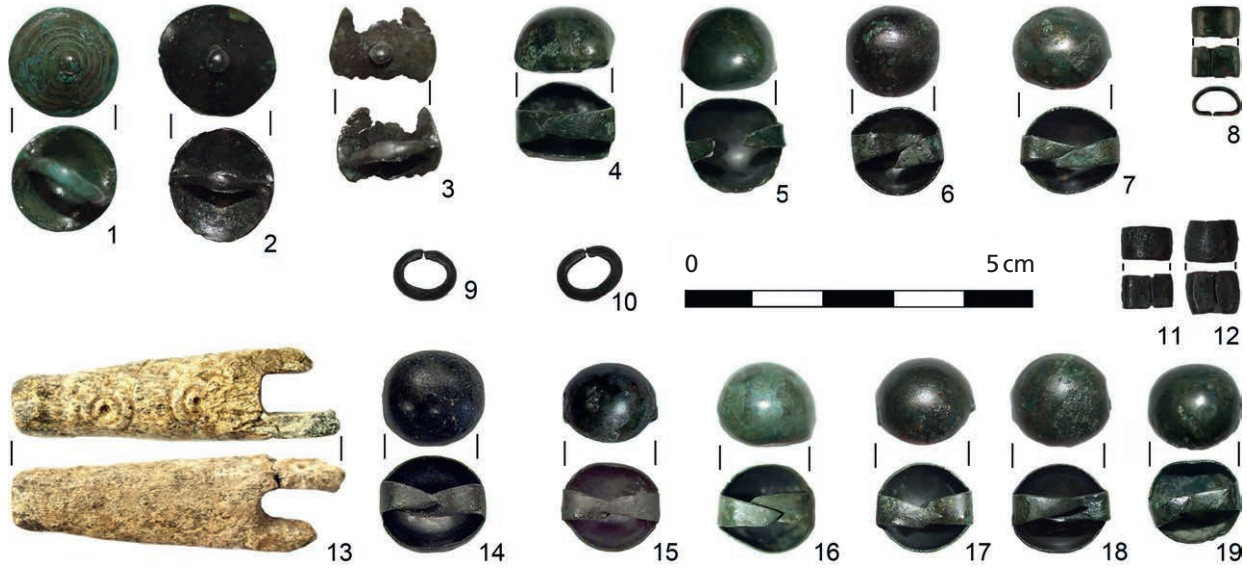


Abb. 19 Rovná (okr. Strakonice). Grabhügel 1. Zierteile vom Pferdegeschirr (Auswahl). – (Foto E. Ottenwelter; zusammengestellt von M. Chytráček, B. Hrůzová).

An der West- und Südwand der Grabkammer im Bereich der Ansammlung von dislozierten Fragmenten menschlicher Knochen konzentrierten sich die Metallbestandteile eines vierrädrigen Wagens (vgl. **Abb. 10, b**). Hier lag u. a. ein großer eiserner Achsnagel mit achterförmigen Kopf und eingehängten Ringen (**Abb. 18, 1C; 20, 23; Taf. 36C**), zweifellos sekundär verlagert. Die Konzentration von weiteren Eisenringen und ihren Bruchstücken (**Abb. 18, 1B**) verrät die Anwesenheit von mehreren entsprechenden eisernen Achsnägeln. Der Verstorbene der primären Bestattung dürfte auf dem Wagenkasten eines wahrscheinlich vierrädrigen Wagens gelegen haben, von dessen Rädern die Achsnägel stammen. Die großen eisernen Radreifen wurden nicht gefunden. Aus dem Südwestteil der Kammer stammen jedoch Bruchstücke von eisernen Achskappen und Nabenbeschlägen – ein Fragment wurde auf dem Kammerboden im 4. und 5. Planum gefunden, ein weiteres kam im 3. Planum zutage (vgl. **Abb. 18, 1A**). Dass die Mehrheit der Artefakte auf dem Kammerboden im 4.-5. Planum, dem Bereich des sekundären Eingriffes im Südwestteil der Kammer, vorgefunden wurde, hatte bereits eine Vielzahl an Funden im zweiten oder dritten Planum verraten (**Abb. 16; 18**). Zum vierrädrigen Wagen gehörten wahrscheinlich auch zwei isolierte Bruchstücken eines Bronzebleches mit Bronzenägeln (vgl. **Abb. 18, 2:663; 45, 26. 41**). Im südwestlichen Kammerbereich fanden sich weitere dekorative Zierbeschläge des Wagenkastens. Es handelte sich vor allem um Bronzebänder (**Abb. 18, 2C; 20, 18-20**) und kleine runde Scheiben (**Abb. 18, 2A; 20, 1-9**). Zur Garnitur der Zierbeschläge gehörten auch größere längliche bronzene Plättchen (**Abb. 18, 2D; 20, 21-22; Taf. 36E**), die mit kleinen Eisennieten befestigt waren, und runde durchbrochene Scheiben (**Abb. 18, 2B; 20, 10-14; Taf. 36D**). Weitere Metallteile des Wagens wurden im westlichen und besonders im südlichen Teil der Kammer gefunden, überwiegend sekundär verlagert. Viele Indizien deuten darauf hin, dass auch im Fall der Funde vom Kammerboden (4.-5. Planum) in diesem Bereich eine sekundäre Dislozierung nicht ausgeschlossen werden kann. Die zu Röllchen eingerollten breiteren Bronzebänder (**Taf. 39-40**) mit jeweils zwei Bronzenieten an den Enden konzentrierten sich im ungestörten Nordwestteil der Grabkammer im Bereich des zweirädrigen Wagens (**Taf. 31; 38**), nur ein bronzenes Bruchstück kam auch im Südwestbereich der Kammer zum Vorschein. Viele eiserne Bruchstücke der Konstruktion des vierrädrigen Wagens wurden in gestörten Bereichen im 2. oder 3. Planum gefunden, eine große Anzahl in der Verfüllung von Grube Objekt 11 (**Taf. 14-19**), die bis unter das Bodenniveau der Grabkammer reichte und Funde der jüngeren Latènezeit enthielt. Die kleinen Bruch-

Abb. 20 Rovná (okr. Strakonice). Grabhügel 1. Teile des vierrädrigen Wagens (Auswahl): **1-9, 17** kleine Bronzescheiben vom Wagenkasten; **10-14** große durchbrochene Scheiben vom Wagenkasten; **18-20** schmale Bronzebändchen vom Wagenkasten; **21-22** längliche Bronzeplättchen vom Wagenkasten; **23** Achsnagel. **15-16** Nägelchen, stammen aus Bodenproben für die Flotation. – 1-9, 14-20 Bronze; 10-13, 21-22 Bronze und Eisen; 11a-b Bronze, Eisen und mineralisiertes Holz; 23 Eisen. – (Foto E. Ottenwelter; zusammengestellt von M. Chytráček, B. Hrůzová).

stücke von Eisenbändern, die im Südwestteil des Kammerbodens gefunden wurden, könnten mit der Konstruktion des Wagens zusammenhängen. Zum Wagen gehörten auch zwei Eisennägel aus dem Südwestteil der Grabkammer; ein Exemplar wurde auf dem Kammerboden gefunden (4.-5. Planum/Dokumentationsniveau), das andere stammt aus dem Bereich der sekundären Störung (2. Planum/Dokumentationsniveau). Der Nordteil der Grabkammer war nicht gestört: In der Nordwestecke befanden sich die Überreste eines kleinen zweirädrigen Wagens (vgl. **Abb. 10, a; Taf. 38-46**), daneben lag eine bronzene Fußzierfibel (**Abb. 15, 9;**

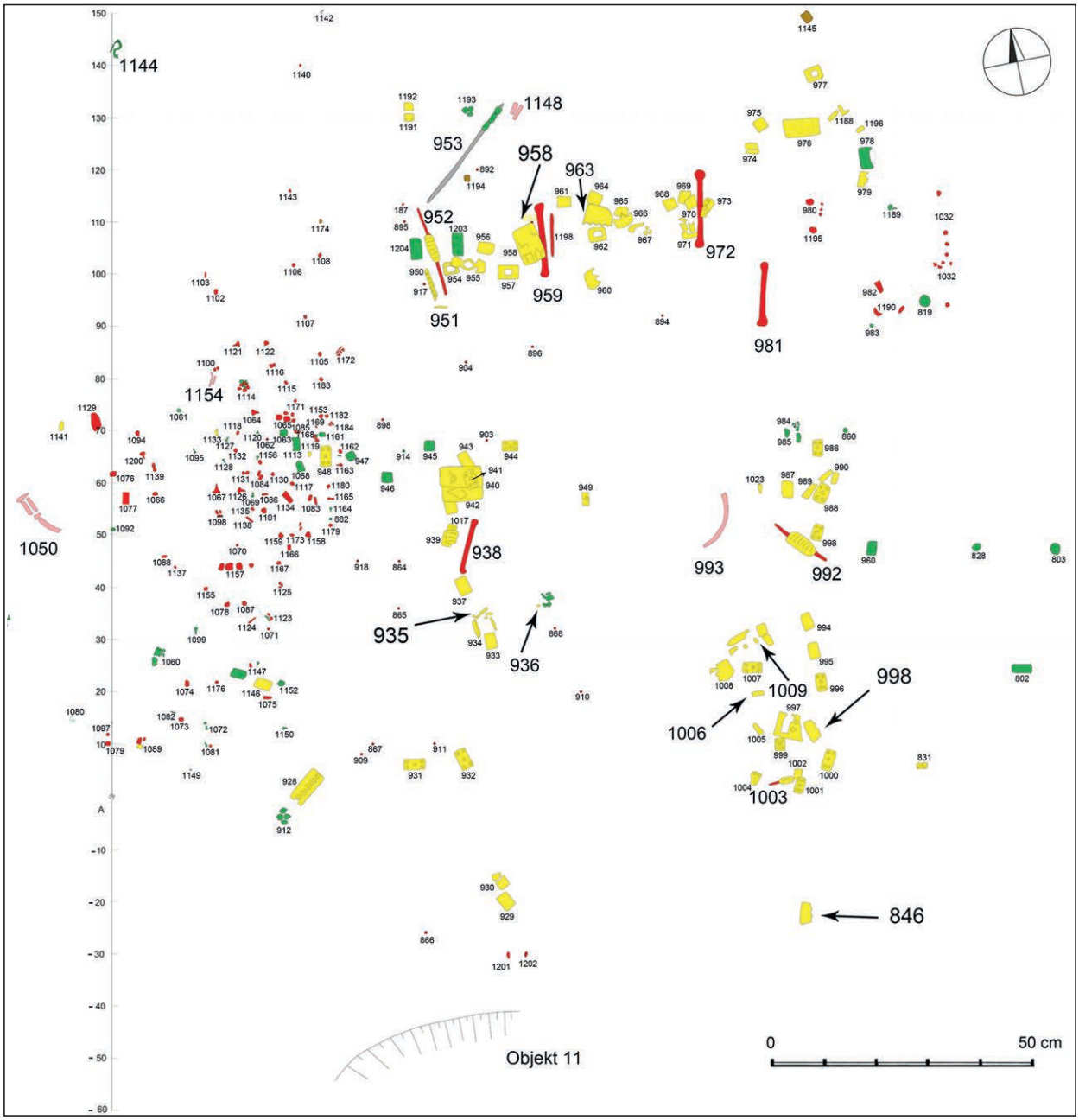


Abb. 21 Rovná (okr. Strakonice). Grabhügel 1. Plan vom nordwestlichen Teil der Grabkammer mit dem zweirädrigen Tischwagen. Gelb: Geweih, rot: Eisen, grün: Bronze, rosé: Tierknochen. Die Pfeile markieren die durchbrochenen Geweihplättchen mit menschlichen Figuren und ihre Bruchstücke. – (Grafik B. Hrůzová).

16, 1A; Taf. 37B). Der längliche Grundriss des Wagenkastens war deutlich zu erkennen (Abb. 21; Taf. 41; 42B), die Position der Räder war gut sichtbar. Eiserne Bruchstücke der Radnabe, der Radreifen und der Bronzezierbeschläge der Speichen (Taf. 39-40) bildeten zwei auffällige, entlang der gegenüberliegenden Seiten des Wagenkastens positionierte Gruppen. An den hölzernen Speichen waren Bronzeblechstreifen mit kleinen Bronzenägeln befestigt, was die detailliert dokumentierte Fundsituation belegt. Im Planum wurde ein schmaler dunkelgrauer Streifen erfasst, der vom zerfallenen Holz der Speichen mit drei dicht nebeneinander liegenden Bronzeblechstreifen herrührte (Abb. 21, 953). Von den äußerst schmalen Eisenradreifen mit Nägeln blieben nur kleine Fragmente erhalten.

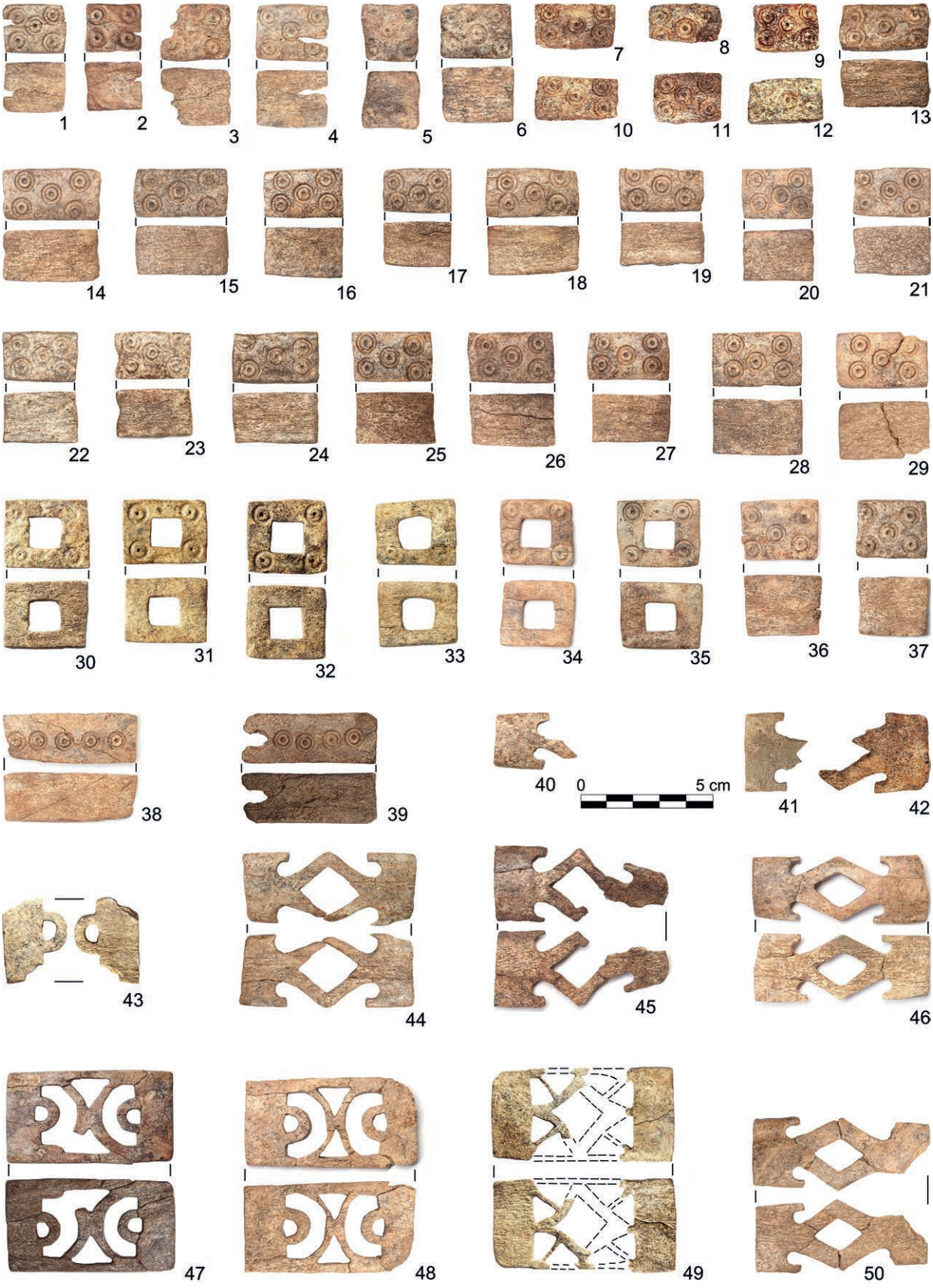


Abb. 22 Rovná (okr. Strakonice). Grabhügel 1, zweirädriger Wagen. Geweihplättchen vom Wagenkasten (Auswahl). – (Foto E. Ottenwelter, H. Brániková; zusammengestellt von M. Chytráček, B. Hrůzová).

Abb. 23 Rovná (okr. Strakonice). Grabhügel 1, zweirädriger Wagen. Teile der Wagenkastenverzierung und der Konstruktion des Fahrgestells (Auswahl): **1-12** Eisensäulchen mit den profilierten Geweihfassungen vom Wagenkasten; **10** Fragment eines Geweihgliedes von der Basis eines Eisensäulchens; **13** eiserner Doppelösenstift; **14-15** Eisenringe. – (Foto J. Koudelková; zusammengestellt von M. Chytráček, B. Hrůzová).

An der Westseite des zweirädrigen Wagens lagen im 4.-5. Planum/Dokumentationsniveau drei Knochenpfeilspitzen (vgl. **Abb. 42, 1-3; Taf. 44B, 951**), eine vierte Knochenpfeilspitze mit ungewöhnlicher Form (vgl. **Abb. 42, 4**) stammte aus dem Bereich des zweirädrigen Wagens. Der Wagen selbst ist wegen seiner geringen Größe und der merkwürdigen Verzierung des Wagenkastens, die aus einer großen Anzahl an verzierten, länglichen und quadratischen Plättchen aus Hirschgeweih bestand, ungewöhnlich (**Abb. 22; Taf. 40-46**). Die Plättchen bildeten drei orthogonal angeordnete Bänder (**Abb. 21; Taf. 41-42**), die den lang-rechteckigen Grundriss des Wagenkastens mit den Maßen von ca. 100/120 cm × 70/75 cm andeuteten.

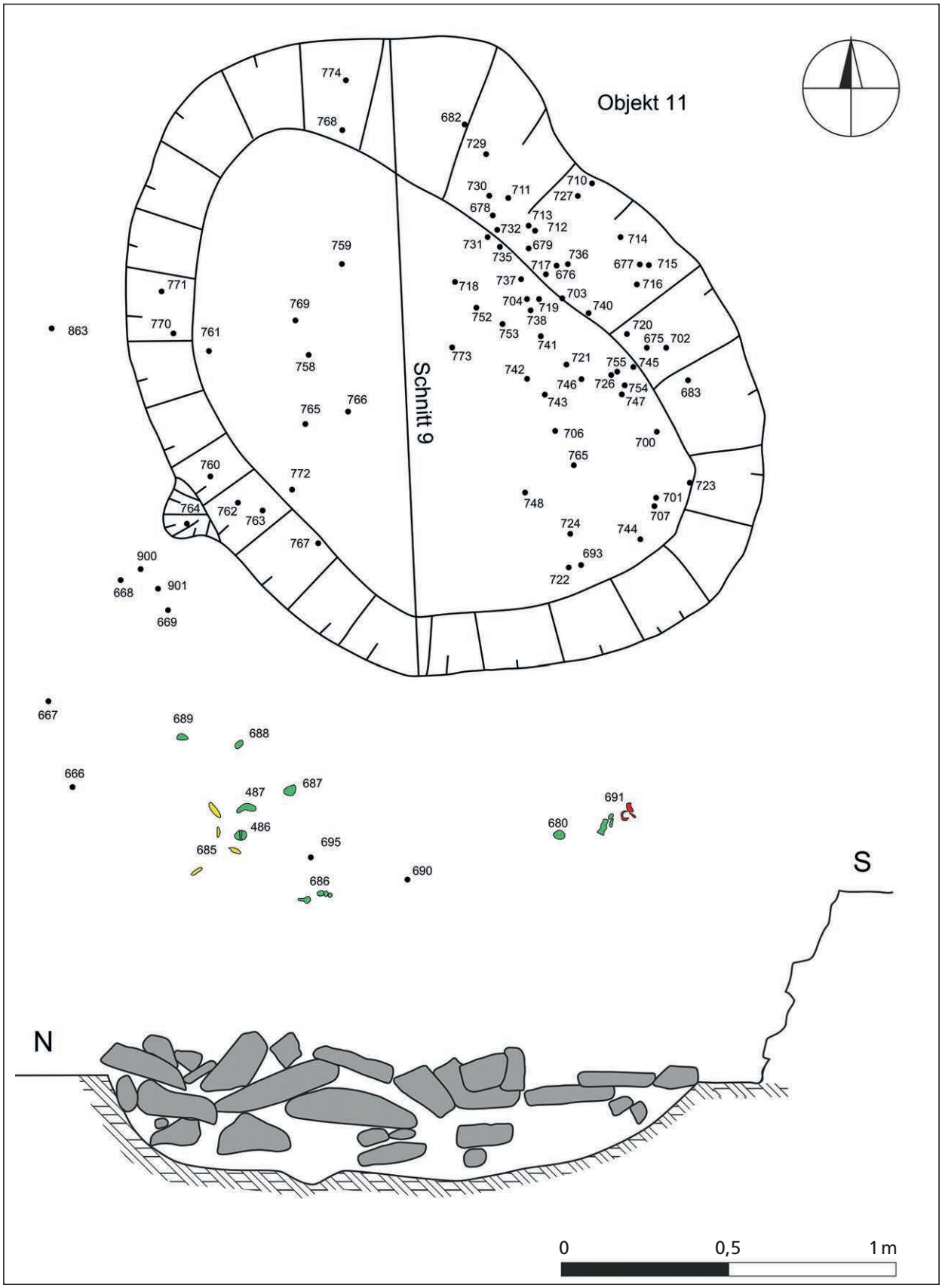


Abb. 24 Rovná (okr. Strakonice). Grabhügel 1. Objekt 11 mit den Funden, die geodätisch vermessen und katalogisiert wurden, Grundriss und Schnitt. Gelb: Geweih, rot: Eisen, grün: Bronze. Spätlatènezeitlicher sekundärer Eingriff. – (Grafik B. Hrůzová).

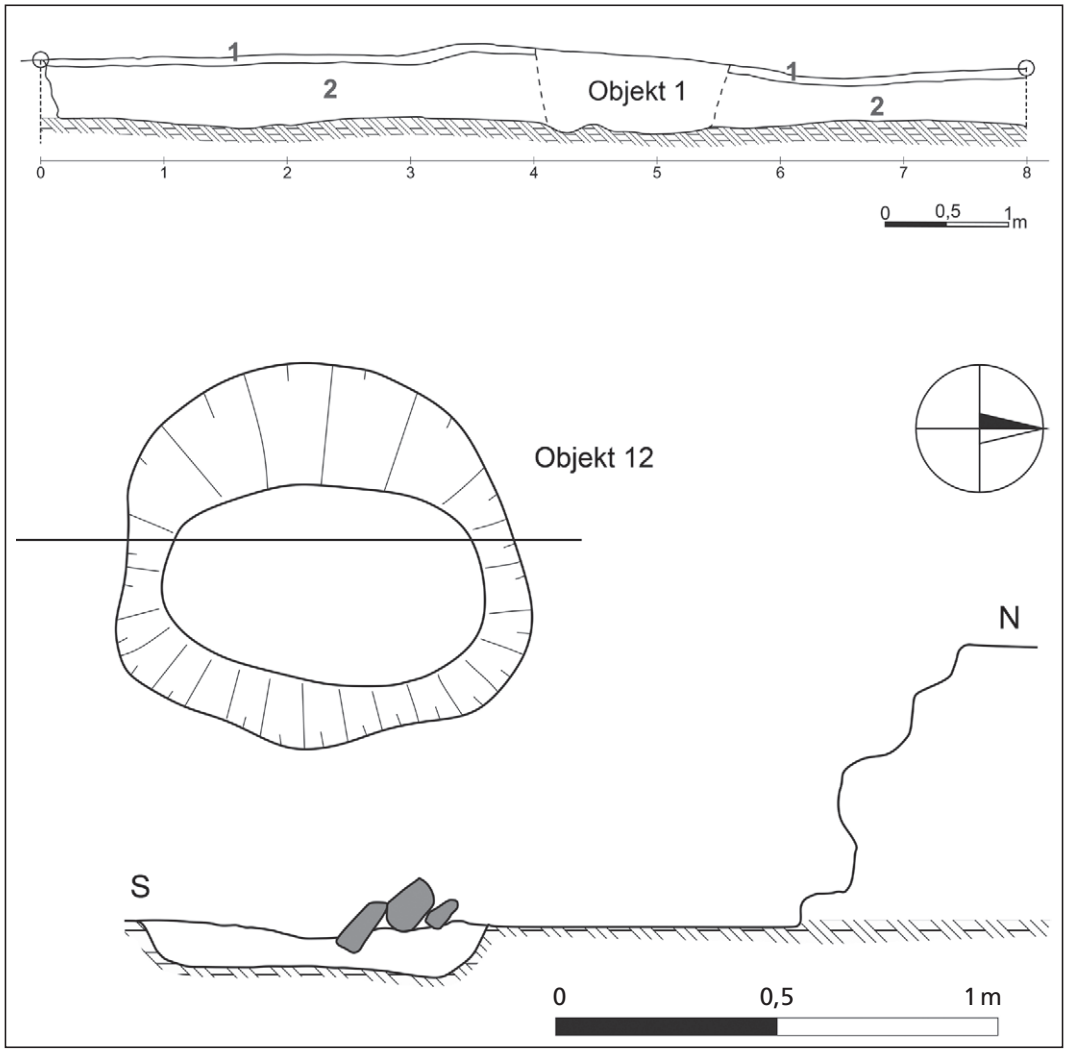


Abb. 25 Rovná (okr. Strakonice). Grabhügel 1. Objekt 1, Schnitt 8. Objekt 12, Grundriss und Schnitt. – (Grafik B. Hrůzová).

Der Südteil des Wagenkastens war nicht gut erhalten, da sich der Nordrand des sekundären Eingriffs (Objekt 11) in unmittelbarer Nähe befand (**Taf. 42A**). Dessen Verfüllung enthielt ebenfalls einige Plättchen. Im Bereich des Wagenkastens wurden im 5. Planum insgesamt sechs Eisenstifte mit Geweihmuffen entdeckt (**Abb. 21, 1003. 992. 972. 959. 952. 938; 23, 1-9; Taf. 42-43A-B; 44-45**); im beschädigten südlichen Teil des Wagens blieben wahrscheinlich zwei Stifte nicht erhalten. Ein Fragment eines Rohrelementes aus Geweih lag ebenfalls in der Verfüllung von Objekt 11 (**Taf. 18A**). Am hinteren Teil des Wagenkastens, an seiner nordöstlichen Ecke, wurde im 5. Planum einen Doppelösenstift entdeckt (vgl. **Abb. 21, 981; 23, 13**). Ein eiserner Ring steckte in der einen und die Überreste einer Befestigungskrampe in der anderen Endöse. In unmittelbarer Nähe lagen auch zwei separate Eisenringe (**Abb. 23, 14-15**). Der Doppelösenstift ist für die zeitliche Zuordnung und Interpretation des Fundes von Bedeutung. Solche Artefakte kamen bei zweirädrigen Wagen normalerweise in Paaren vor, in Rovná ist der andere Doppelösenstift nicht erhalten[25].

M. Chytráček / O. Chvojka / J. John / J. Michálek / R. Kyselý / T. Šálková

25 Chytráček u. a. 2019a.

DIE IN DEN BODEN DER GRABKAMMER EINGETIEFTEN BEFUNDE

Im nordwestlichen Teil des Sektors 2 wurde im 4. Planum/Dokumentationsniveau (4. regelmäßig flächig abgetragene Schicht, Tiefe 45-50 cm) auf dem Boden der Grabkammer eine markante Steinkonstruktion erfasst, die eine ovale Grube mit schrägen Wänden mit den Ausmaßen von 160 cm × 212 cm (Objekt 11) bildete (**Abb. 10; 24; Taf. 13A; 14-19**). Die Steine reichten bis auf die Sohle der wannenförmigen Grube, die bis in eine Tiefe von 45 cm unter das Bodenniveau der Grabkammer hinab reichte. In der dunkelbraunen, mit vielen Steinen durchsetzten Verfüllung wurden Fragmente von unverbrannten menschlichen Knochen, einzelne Teile der Grabbeigaben aus der hallstattzeitlichen Kammer (**Taf. 18A**) sowie Metallobjekte und Keramik der Latènezeit gefunden. Am östlichen Rand der Grube (Objekt 11) wurden in demselben 4. Dokumentationsniveau ähnliche kleinere Steinsetzungen dokumentiert, die eine leicht eingetiefte ovale Grube mit den Ausmaßen 95 cm × 91 cm (Objekt 12) abdeckten (**Abb. 25; Taf. 14-17**). Die Sohle der Grube (Objekt 12) reichte nur 13 cm tief unter den Grabkammerboden; in der Verfüllung der Grube wurden keine Funde entdeckt (**Taf. 19A**).

M. Chytráček

KULTURELLE UND CHRONOLOGISCHE EINORDNUNG DER GRABBEIGABEN AUS DER GRABKAMMER VON GRABHÜGEL 1

Schmuck- und Trachtzubehör (*Miloslav Chytráček*) 35
Die Bronzegefäße (*Markus Egg · Stephan Ritter*) 39
Die Bronzezisten 40
Die rheinisch-tessinische Bronzesitula 48
Der Bronzekessel 51
Das Perlrandbecken 52
Die Keramikgefäße (*Miloslav Chytráček*) 54
Das Pferdegeschirr (*Miloslav Chytráček*) 55
Der vierrädrige Wagen (*Miloslav Chytráček*) 62
Der zweirädrige Wagen (*Miloslav Chytráček*) 67
Werkzeuge und Waffen (*Miloslav Chytráček*) 91

SCHMUCK- UND TRACHTZUBEHÖR

Das Schmuck- und Trachtzubehör ist u. a. aus Bronze, Bernstein und Geweih gefertigt: Die bronzenen Objekte sind teilweise mit roter Meereskoralle verziert (**Abb. 15, 8-10**), eine eiserne Nadel trägt einen Kopf aus hellblauem Glas (**Abb. 15, 1**), und die Köpfe von zwei weiteren eisernen Nadeln sind aus Bronze.

Das Toilettebesteck aus Bronze mit Ohrlöffel, Nagelschneider und Pinzette (**Abb. 15, 10; 26, 33; Taf. 33**) ist mit Edelkoralle verziert und sehr wahrscheinlich ein Importstück aus dem nördlichen Italien, aus dem Gebiet der Golasecca- oder Este-Kultur[26]. Die Exemplare vom Typ Hochdorf Variante B[27], zu der auch das Exemplar aus Rovná zu zählen ist, zeichnen sich nicht nur durch Einlagen, sondern auch durch eine Scharnierkonstruktion aus. Bereits J. Biel vermutete, dass diese Stücke aus Oberitalien oder dem Tessin importiert wurden[28]. Die Kartierung der Variante B bestätigt die Feststellung, dass im Bereich der Golasecca-Kultur ein Schwerpunkt zu verzeichnen ist (**Abb. 27**). Im 5. Jahrhundert v. Chr. (Golasecca IIIA) trat die Scharnierkonstruktion hier erstmals auf. Prachtvolle Toilettebestecke wie dieses wurden aus Oberitalien in den Raum nördlich der Alpen verbracht. Mit Korallen verzierte Exemplare sind bisher vereinzelt aus dem Mittelrheintal sowie aus Baden-Württemberg (Hochdorf[29]) und jetzt auch aus Böhmen (**Abb. 27, 1-3**) bekannt.

Fußzierfibeln mit Armbrustkonstruktion und quergekerbtem Bügel (**Abb. 15, 8-9; 26, 34-35; Taf. 37B**), aufgebogenem Fuß und quadratischer Fußplatte datieren in die Stufe Ha D3 (Grundform F2z, Fußzier G1[30]). Die beiden Fibeln aus dem Grabhügel 1 von Rovná (Grundform F2z, Fußzier G1) weisen Überreste einer Intarsie aus roter Meereskoralle in den Rillen auf dem Bügel auf. Die größere Fibel ist vollständig erhalten, der Fuß der kleineren Fibel ist leider abgebrochen. Fußzierfibeln mit quadratischer Fußplatte kommen besonders im Inn-Salzach-Gebiet und in Tirol vor, sind aber in einer weiträumigen Kontaktzone von Ostfrankreich über Norditalien bis nach Slowenien, Südwestdeutschland und Böhmen vertreten. Die Verzierung der Fußplatten mit eingearbeiteten Querkerben und Kreisaugenstempeln ist insbesondere im östlichen bzw. südöstlichen Verbreitungsraum beheimatet. Nach Th. Stöllner[31] kommt die Kreuzkerbung mit oder ohne Einlagen nur nördlich der Alpen vor, was zumindest mehrere Produktionsgebiete andeutet. Die in Wattenham (Lkr. Traunstein) und am Hellbrunner Berg bei Salzburg vertretene Variante mit diagonal kreuzverzierter Fußplatte und gekerbtem Bügel findet sich aber mit einem Exemplar auch in Gazzo Veronese (prov. Verona) in Italien, das aus dem Inn-Salzach-Gebiet stammen könnte[32]. Eine weitere vereinzelte Fibel dieses Typs aus Châtillon-

26 Capuis/Chieco Bianchi 2006, 188 Taf. 92, 4; Cicolani 2017, 155-157 Abb. 129.
27 Miron 1989, 43 Abb. 2-3.
28 Biel 1998, 28 Abb. 18.
29 Zürn 1987, 96 Taf. 142, 4-5.
30 Mansfeld 1973, 37 Taf. 11, 90.
31 Stöllner 2002, 61 Abb. 22, 2. 23.
32 Hauser 2012, 90 Abb. 3, 10; 5, 11-12.

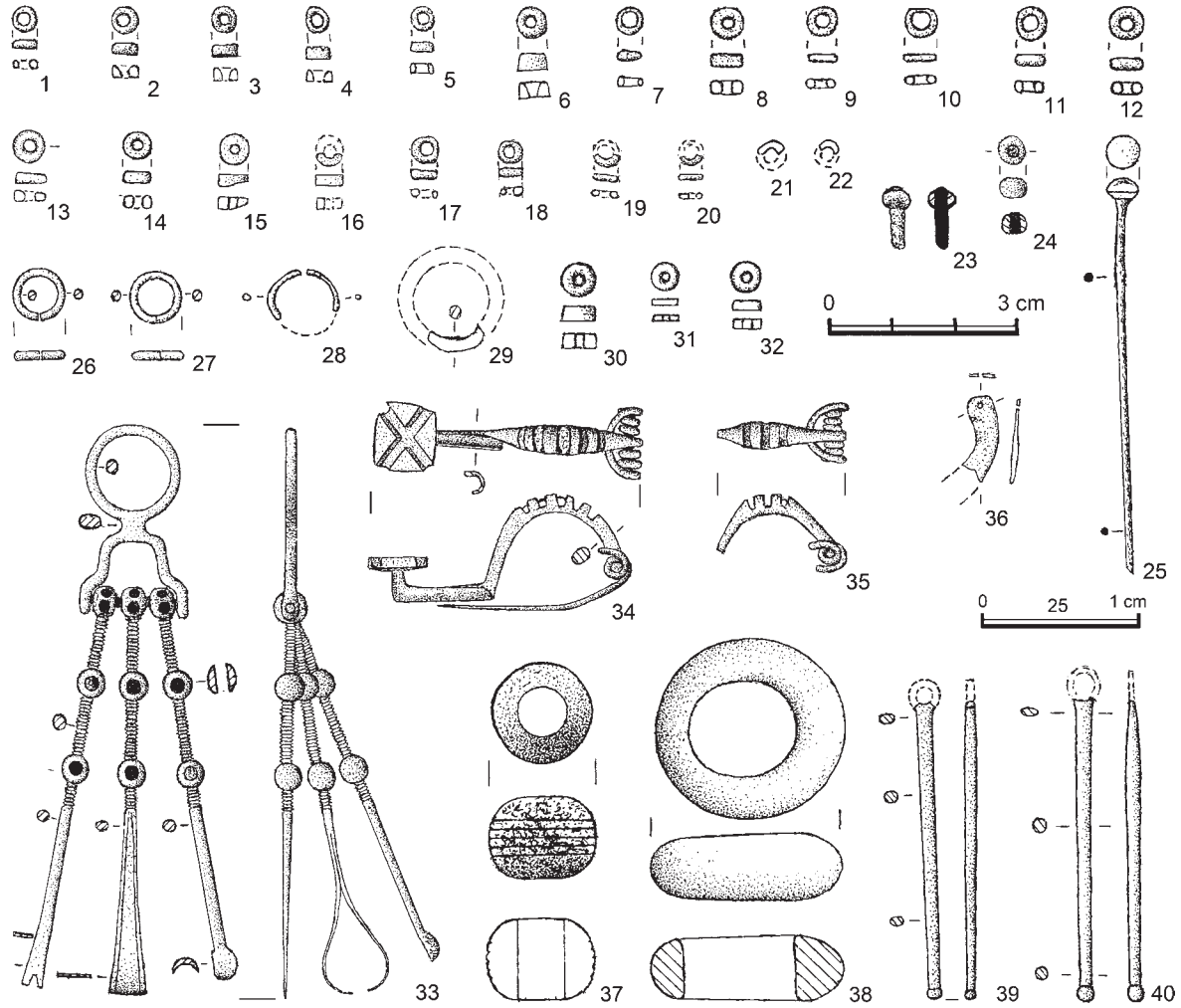


Abb. 26 Rovná (okr. Strakonice). Grabhügel 1, Grabkammer. Schmuck- und Trachtzubehör. Nordwestlicher Teil des Kammerbodens (4.-5. Dokumentationsniveau), Bereich des zweirädrigen Wagens: **1-25** (356, 864, 1709, 1895, 1902, 2049, 2092, 2101, 2102, 2125), **36** (2049), **34** (1144). Bereich des gestörten südlichen Teil des zweirädrigen Wagens (4. Dokumentationsniveau): **37** (286). Kammerboden am westlichen Kammerrand (4. Dokumentationsniveau): **26** (640), **40** (611). Kammerboden in der südwestlichen Kammerecke (4. Dokumentationsniveau): **35** (585), **38** (573). Kammerboden am südöstlichen Kammerrand (4. Dokumentationsniveau): **33** (237). Bereich der sekundären Störung im westlichen Teil der Kammer (Objekt 11): **28** (764), **39** (762). Bereich der sekundären Störung im westlichen Teil der Kammer (1. Dokumentationsniveau): **29** (206). – 1-22, 30-32, 36-37 Geweih; 23-24 Eisen und Bronze; 25 Eisen und Glas; 26-29, 33-35, 39-40 Bronze; 33-35 Bronze und Edelkoralle (*Coralium rubrum*); 38 Bernstein. – (Zeichnung M. Chytráček sen.).

sur-Glane (Kt. Freiburg) in der Westschweiz muss ebenfalls erwähnt werden[33]. Aus Böhmen liegen derzeit etwa 15-19 verschiedene veröffentlichte Fußzierfibeln oder ihre Fragmente vor[34]. Zwei nahezu vollständig erhaltene Exemplare von identischen Bronzefibeln aus Opařany (okr. Tábor) und Minice (Kralupy nad Vltavou) stellen in Böhmen die nächsten Parallelen zur Fußzierfibel mit quergekerbtem Bügel und quadratischer Fußplatte von Rovná dar, die während Revisionsprospektionen mit Metalldetektoren gefunden wurden. In Opařany wurde die Fibel aus dem Abraum von Grabhügel 1/1899 geborgen[35]; die andere Fibel wurde

33 Appler 2018, 169 Abb. 109, 4-7.

34 z. B. Fußzierfibel mit Sattelbügel: Šaldová 1971a, 98 Abb. 57, 3; Chytráček/Metlička 2004, 33. Zum neuesten Fund der Grundform F3: Polišenský/Trefný 2011, Abb. 17-18.

35 Michálek 2011, 317 Abb. 6, 21; 2017, 284 Taf. 204, 6.

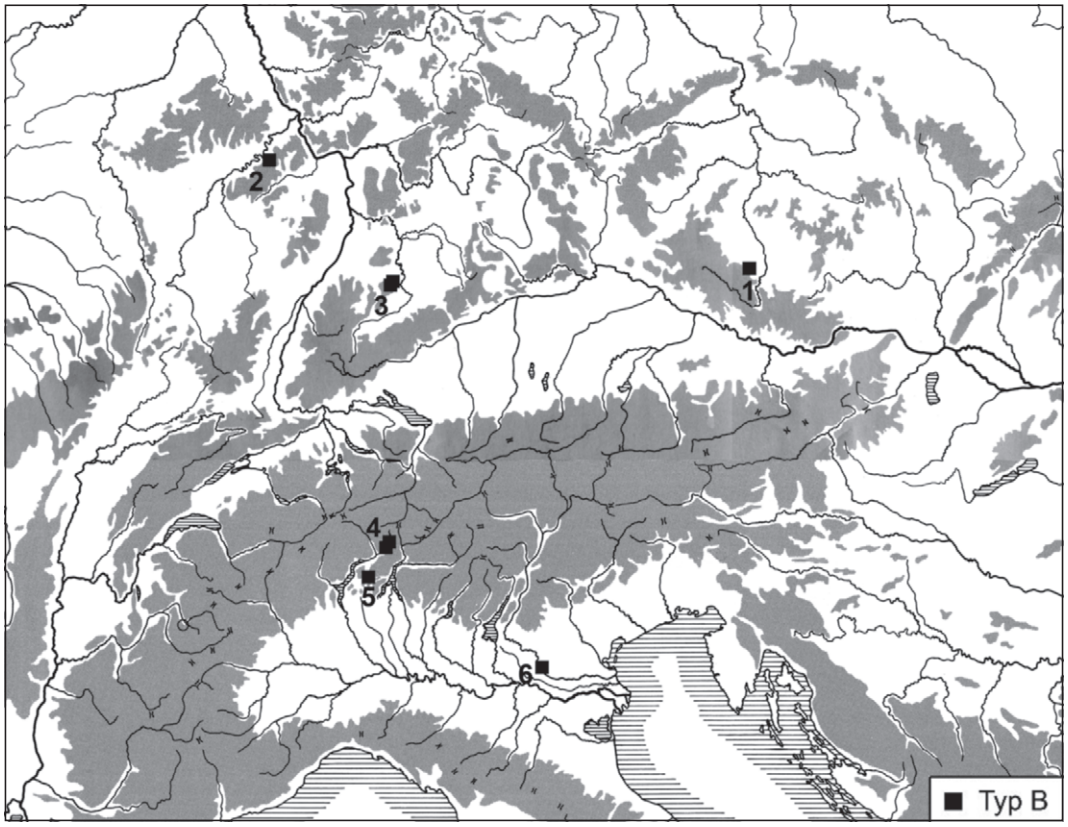


Abb. 27 Verbreitungskarte Toilettebesteck vom Typ Hochdorf (Variante B). – **1** Rovná (okr. Strakonice), Hügel 1. – **2** Hochscheid (Kr. Bernkastel-Wittlich), Hügel 2. – **3** Hochdorf »Pfaffenwäldle« (Kr. Ludwigsburg), aus verschiedenen Gräbern. – **4** Arbedo »Cerinasca« (Kt. Tessin), Grab 77. – **5** Cademario (Kt. Tessin), Grab 25. – **6** Este »Villa Benvenuti« (prov. Padova), Grab 98. – (Nach Miron 1989; ergänzt).

bei einer Feldbegehung auf einer gepflügten Fläche im Ostteil des Burgwalls bei Minice in der Nähe des mittleren Streifens von Gräbern gefunden[36]. Wahrscheinlich zum gleichen Typ gehört das Fragment eines Fußes mit quadratischer Fußplatte und Kreuzkerbung aus dem flachen Brandgrab III in Kocelovice (okr. Strakonice)[37]. Fußzierfibeln mit rechteckiger Fußplatte sind gut in die nordalpine Phase Ha D3 zu datieren, absolutchronologisch also etwa in die Zeit um 500 v. Chr. (ca. 530/520 - 470/460 v. Chr.[38]).

Zwei feine Ösenstifte aus Bronze (**Abb. 15, 5-6; 26, 39-40**), die im Bereich der gestörten Körperbestattung zutage kamen (**Abb. 16, 1C; Taf. 18A**), werden üblicherweise als Schuhbestandteile interpretiert[39]. Die dünnen Schuhstifte verfügen an einem Ende über eine kleine Öse; das andere Ende wird in der Regel von einer feinen, kugeligen Profilierung abgeschlossen. In den meisten Fällen sind diese eigentlich als Ösenstifte anzusprechenden Stücke bemerkenswert sorgfältig gearbeitet. Stäbchenförmige Anhänger sind bereits aus Siedlungen und Gräbern der Späthallstattzeit in Baden-Württemberg, Bayern und im Land Salzburg (z. B. Erlangen-»Kriegenbrunn«; Dürrnberg, Gr. 119) belegt, auf der Heuneburg kommen sie in der Periode IV vor[40]. Solche feinen Ösenstifte von ca. 3-6 cm Länge sind auch aus frühlatènezeitlichen Gräbern im Gräberfeld Kammelhöhe/Sonneben am Dürrnberg (Bez. Hallein) bekannt[41]. Bronzeknöpfe und ähnliche Ösenstäb-

36 Bursák/Daněček/Smíšek 2016, 118 Abb. 3, 1.
37 Michálek 2011, 315 Abb. 2, 2.
38 Gleirscher 1986, 320 Abb. 5-6; Pare 1989, 454-458 Abb. 21; 23.
39 Schönfelder 1999, 542.
40 Warneke 1999, 70 f. Abb. 30-31.
41 Moser/Tiefengraber/Wiltschke-Schrotta 2012, 26. 203 Grab 201 Nr. 9.

chen als Teil des Schuhbesatzes wurden auch im frühlatènezeitlichen Grab 2/Hügel 1 sowie in Hügel 2 vom Glauberg (Wetteraukreis) gefunden[42]. Diese bronzenen Verschlussteile treten am Dürrnberg ausschließlich in frühlatènezeitlichem Kontext auf und werden mit Schnabelschuhen in Verbindung gebracht[43]. Die Schnabelschuhe mit entsprechendem Besatz wurden hier nicht nur von Männern, sondern vereinzelt auch von Frauen getragen. In Böhmen kamen ähnliche Ösenstifte bisher nur selten zutage (z. B. in einem frühlatènezeitlichen Grab in Černouček [okr. Litoměřice][44]). Die Bronze- oder Eisenstäbchen mit Öse befanden sich wahrscheinlich an den Enden der Schnürriemen[45]. Das Fragment eines ähnlichen kleinen Eisenstäbchens mit Öse wurde in einem frühlatènezeitlichen Befund in der Siedlung von Prag-Křeslice gefunden[46].

Kleine offene Bronzeringe (**Abb. 15, 7; 26, 26-29**) mit zusammengebogenen Enden finden sich z. B. in hallstattzeitlichen Gräbern in Westböhmen sowie in der Oberpfalz[47]. Sie dienten wahrscheinlich als Haar- oder Ohrschmuck oder als Zierbesatz an Mützen oder Kleidung. Es ist nicht ausgeschlossen, dass es sich um Nachahmungen ähnlich geformter kleiner Goldringe mit vergleichbarer Funktion handelte, die aus Gräbern der Stufen Ha D1-D3 stammen (Mírkovice [okr. Domažlice]; Manětín-Hrádek [okr. Plzeň-sever]; Dürrnberg)[48].

Zu den kleinen Hirschhornringen (**Abb. 17; 26, 1-22. 30-32**) liegen aus Böhmen keine Analogien vor. Den Hirschhornringen sehr ähnliche kleine Knochenperlen gehörten zum Inventar des reich ausgestatteten Brandgrabs eines vier- bis achtjährigen Mädchens aus Tarquinia, Villa Bruschi Falgari 64 (prov. Viterbo), das in die Mitte der Phase Villanova I zu datieren ist. Knochenperlen, die ehemals Bestandteile von Halsketten oder Kleidung gewesen sein könnten, kamen in Gräbern des 9. bis 8. Jahrhunderts v. Chr. in der Nekropole von Sorbo in Cerveteri vor[49]. Ähnliche kleine Knochenperlen wurden auch in hallstattzeitlichen Gräbern in Slowenien entdeckt, wie z. B. in Stična (Dolenjska)[50]. Zu den Kleinfunden der späten Hallstattzeit aus der Ehrenbürg (Lkr. Forcheim) zählen auch zwei ähnliche kleine scheibenförmige Knochenringe[51]. Die Form der Ringe von Rovná gleicht auch den kleinen Bronzeringen, die in Gräbern der Stufen Ha C-D1 in Westböhmen gefunden wurden. So stammt aus Dýšina (okr. Plzeň-sever) ein Komplex von 2500 gegossenen Bronzeringen mit einem Durchmesser von 3-4 mm, die aufgereiht eine über 3 m lange Schnur besetzten[52]. Ein ähnlicher Fund stammt aus einer Körperbestattung der Stufe Ha D1 aus dem Grabhügel 44 in Sedlec-Hůrka (okr. Plzeň-město), wo ein Gehänge aus kleinen gegossenen Bronzeringen (über 2000 Stück) in fünf Reihen wahrscheinlich einen Gürtel verzierte[53].

Die größere ovale Geweihperle ist mit fünf umlaufenden Rillen verziert (**Abb. 17, 19; 26, 37**). Sie hat keine Parallelen in Böhmen, allerdings sind ähnliche Perlen aus dem Fürstengrab von Hochdorf (Lkr. Esslingen) in Baden-Württemberg bekannt, das in die Stufe Ha D2 datiert. Größere ovale, aus Geweih gedrehte Perlen mit ähnlichen Rillen gehörten dort zur reichen Garnitur aus Knochenanhängern, die an der Spitze eines eisernen Trinkhorns fixiert waren: Das als Schmuck dienende Gehänge an der Spitze setzte sich aus ovalen Knochen- und Geweihperlen zusammen[54].

Vielleicht kann auch ein Bruchstück von einem kleinen Knochenobjekt mit Öffnung (**Abb. 26, 36**) als Zierrat betrachtet werden – die Funktion ist unbekannt, und Analogien sind bisher nicht verfügbar.

Die drei kleinen Eisennadeln (**Abb. 15, 1; 26, 23-25**) können dem Trachtaccessoire oder speziell der Kopfbedeckung zugeordnet werden: Zwei von ihnen verfügen über einen ovalen Bronzekopf (**Abb. 26, 23-24**),

42 Frey 2002a, 180 Abb. 258; Bosinski 2008.
43 Moser/Tiefengraber/Wiltschke-Schrotta 2012, 203.
44 Brnić/Sankot 2005, 56 Abb. 13, 10. 11.
45 Warneke 1999, 70 Abb. 30.
46 Polišenský/Trefný 2011, 851 Abb. 16, 3.
47 Šaldová 1968, Abb. 25, 12; Torbrügge 1979, Taf. 5, 7-9; 63, 4. 7.
48 Pauli 1978, 130 Taf. 144; Chytráček 1990, 122; Soudská 1994, Abb. B9, 22; B13, 11; B17, 19.
49 Koch 2011, 53-55 Abb. 30, 16.
50 Wells 1981, 76 Abb. 147a.
51 Schußmann 2012a, 63; Abels 2012, 51 Abb. 55, 24-25.
52 Franc 1906, Taf. 29, G.
53 Franc 1890, Taf. 40, 29; Soudská 1976, 642 Abb. 7, 12.
54 Krausse 1996, 72 f. Abb. 18, 44; 54, 4; 55 Taf. 25, 31. 32. 39; 26, 56. 57; 27, 64. 70.

die dritte besitzt einen bikonischen Kopf aus hellblauem Glas (**Abb. 15, 1; 26, 25**). Nadeln mit Glaskopf sind in Mitteleuropa ohne Analogien. Bronzenadeln mit einem Kopf in der Form einer runden oder dreieckigen Perle aus gelbgrünem Glas sind aus Italien bekannt; sie kommen in Gräbern der frühen Phase Villanova II in der Emilia-Romagna vor[55]. Im Gebiet nördlich der Alpen sind nur bikonische Bernsteinköpfe belegt. Das Exemplar einer bronzenen Kreuznadel aus der Urnenfelderzeit fand sich im Hortfund von Holzhausen (Lkr. Oldenburg) in Niedersachsen[56]. Kleine Bronzenadeln mit ovalen oder runden Köpfen aus Bernstein wurden im Laufe der Stufe Ha D in Südwestdeutschland getragen. In reich ausgestatteten weiblichen Körpergräbern kamen solche kleine Nadeln mit Bernsteinköpfen besonders in Ha D1-D2 und vereinzelt auch noch in Ha D3 vor. Die Lage der Nadeln in den Gräbern verrät uns, dass sie die Haare oder die Kopfbedeckung verzierten[57]. Kleine Eisennadeln mit Rundkopf erscheinen in Gräbern der Phase Ha C in Nordostbayern[58]. Identische kleine Eisennadeln mit ovalem Bronzekopf sind in Baden-Württemberg in der Ausstattung des Fürstengrabs mit vierrädrigem Wagen von Filderstadt-Plattenhardt (Lkr. Esslingen) belegt, das in die späte Phase der Stufe Ha D datiert[59].

Der Ring aus baltischem Bernstein hat einen halbrunden Querschnitt (**Abb. 15, 4; 26, 38; Taf. 37A**). Bernsteinringe verschiedener Varianten waren in Böhmen in den Stufen Ha D2 bis Lt A beliebt, die Variante mit halbrundem Querschnitt ist besonders in Süd- und Westböhmen verbreitet[60]. Aus Gräbern der Stufen Ha D2/D3 bis Lt A sind sie aus Hvožďany u Bechyně (okr. Tábor), Kostelec (okr. České Budějovice) und Manětín-Hrádek belegt; ein Exemplar stammt aus dem in die Stufe Ha D2/D3 datierten Burgwall von Svržno (okr. Domažlice). Zudem kam ein Ring mit halbrundem Querschnitt in einer Flachlandsiedlung in Prag-Ruzyně zutage, ferner sind sie auch aus Siedlungen in Bayern oder aus Gräbern im Bundesland Salzburg bekannt. Die Herstellung dieser Ringvariante könnte auf dem Gebiet Südostbayerns erfolgt sein, aber auch Südwestböhmen kann als Produktionsort nicht ausgeschlossen werden[61].

M. Chytráček

DIE BRONZEGEFÄSSE

Das Grab 1 von Rovná enthielt einen der reichsten Metallgefäßsätze in Böhmen. Bedauerlicherweise kamen die Bronzegefäße aber nicht im im Zuge der offiziellen Ausgrabung des Archäologischen Instituts zum Vorschein, sondern wurden schon zuvor von Sondengängern entdeckt und aus dem Boden gerissen. Glücklicherweise ließ sich ihre Lage im Grab im Rahmen der Nachgrabung anhand von kleinen Bruchstücken und von Abdrücken der Rippenzisten im Boden präzise lokalisieren (**Abb. 10; 13; Taf. 9**).

Trotz des ursprünglich sehr guten Erhaltungszustandes der Bronzegefäße wurden sie durch die unsachgemäße Bergung in viele Teile zerbrochen und stark deformiert. Ein ganze Reihe von Bruchstücken, vor allem des Bronzekessels, ging dabei verloren. Die Restaurierung der Bronzegefäße in den Werkstätten des Römisch-Germanischen Zentralmuseums ergab, dass der Bronzegeschirrsatz aus Grab 1 von Rovná aus zwei Rippenzisten, einer Bronzesitula, einem großen Bronzekessel und einem kleinen Perlrandbecken bestand. Außerdem liegen noch einige kleine Attaschenfragmente vor, die sich keinem der Bronzegefäße mehr zuordnen lassen.

55 Koch 2011, 47 Abb. 23, 7-9.
56 Stahl 2006, 26 Taf. 11.
57 Schmidt 2013a, 32 Tab. 6; 2013b, 138-144 Abb. 1-6.
58 Kossack 1970, 18 Taf. 4, 10.
59 Pare 1992, 251. 164 pl. 35, 3-4.
60 Variante A4b5; Chytráček u.a. 2017c, 141. 186. Abb. 18, 4. 18-19.
61 Chytráček u.a. 2017c, 141. 186 Abb. 4, 30-31. 33-34; 18, 4. 18-19.

Die Bronzezisten

Die beiden einander sehr ähnlichen Rippenzisten kamen in beschädigtem Zustand zutage. Von beiden ist zwar der zylindrische Körper bis auf einige Risse und kleinere Fehlstellen erhalten, aber der Boden ist bei beiden herausgebrochen. Die Bügelhenkel sind von beiden Exemplaren noch vorhanden (**Abb. 11; 28-29**).
Im Folgenden soll die von B. Stjernquist entwickelte Terminologie der Rippenzisten[62], die abgesehen von einigen chronologischen Raffinessen immer noch die Basis für jede weitere Studie zu diesem Gefäßtyp bildet, angewendet werden.
Der Körper von Ziste 2 (**Abb. 11, 3; 29**) war wohl schon während der Bodenlagerung in mehrere Teile zerbrochen, die sich aber wieder aneinanderfügen ließen. Ihr Boden hingegen ist in einem Stück erhalten. Ziste 2 unterscheidet sich durch die grüne Farbe von Ziste 1 sehr deutlich. Sie ist ca. 20,4-20,6 cm hoch und besitzt einen Mündungsdurchmesser von ca. 22,5 cm.
Ziste 1 ist viel besser erhalten (**Abb. 11, 1; 28**). Der röhrenförmige Körper ist im Wesentlichen intakt geblieben, nur die unteren Zonen des Gefäßkörpers sind stark beschädigt. Die Ziste unterscheidet sich durch ihre dunkelgraue Farbe von Ziste 2. Ziste 1 ist 19,8-20,0 cm hoch und besitzt ebenfalls einen Mündungsdurchmesser von ca. 22,5 cm.
Die beiden Zisten aus Grab 1 von Rovná wurden auf die gleiche Art und Weise hergestellt[63]. Sie bestehen aus einem Blechband, das zu einer zylindrischen Röhre gebogen und mittels einer überlappenden, senkrechten Nietleiste verbunden wurde. Die flache Zone zwischen den neun horizontalen Rippen – ohne den Rand mitzuzählen – zieren horizontal angeordnete, punktförmige Buckelreihen (D 2). Der Rand wurde von innen nach außen um eine Eisenseele gebördelt (KM 2). Beide Zisten wurden mit zwei drahtförmigen angenieteten Doppelattaschen (AH 2) ausgestattet, in die die beiden spiralgewundenen Bügelhenkel mit einfachen Vogelkopfenden (E 2) eingehängt wurden. Der Unterrand der Zisten wurde um den Boden herumgeschlagen (KB 1) und somit angefalzt. Den Boden zieren ein umlaufendes Band und ein Punktkreisboden in der Mitte (Pb1 a). Beide Böden schmückt zusätzlich ein Sternmuster (RB 1): Bei Ziste 2 wurde es eingeglättet (**Abb. 29**) und ist nur noch teilweise sichtbar, bei Ziste 1 handelt es sich wahrscheinlich um eingemeißelte/eingeschnittene oder punzierte Linien (**Abb. 11, 2. 2a; 28**).
Bei den außerordentlich gut erhaltenen Rippenzisten fallen einige verarbeitungstechnische Details der Vernietung ins Auge, die ein neues Licht auf den Herstellungsprozess werfen. Die eingesenkten Nietköpfe auf der Außenseite lassen deutlich erkennen, dass die Nieten in einer zweiteiligen Gussform – in Serie – produziert wurden, ähnlich wie es von den Bronzesitulen überliefert ist[64]. Der Niet sitzt nicht immer genau mittig zwischen zwei Rippen, er weicht mitunter leicht vom üblichen Nietraster ab. Ein Teil des Kopfes folgt genau der Steigung der Rippe. Dies widerlegt die Annahme, dass die Rippen schon vor dem Vernieten des Blechs gänzlich ausgearbeitet worden sind. Vielmehr ist es wahrscheinlich, dass die Rippen vor dem Zusammennieten des Blechs nur grob angelegt waren. Spuren auf der Außenseite lassen vermuten, dass die vorspringenden Rippen danach – durch treibendes Bearbeiten des Blechs auf der Außenseite – ausgearbeitet wurden.
Nach der Restaurierung war eine präzise typologische Einordnung möglich: Bei den beiden Rippenzisten handelt es sich um Zisten der Serie II nach Stjernquist, d. h. um Zisten mit beweglichen Bügelhenkeln[65]. Da der Mundsaum von innen nach außen umgebördelt wurde und beide Zisten einen Punktkreisboden besitzen, können sie dem sog. Standardtypus mit KM 2 und Punktkreisboden PB 1a zugeordnet werden.

62 Stjernquist 1967.
63 Vgl. Stjernquist 1967, 26-41.
64 Nortmann 1998, 452.
65 Stjernquist 1967, 64-67.

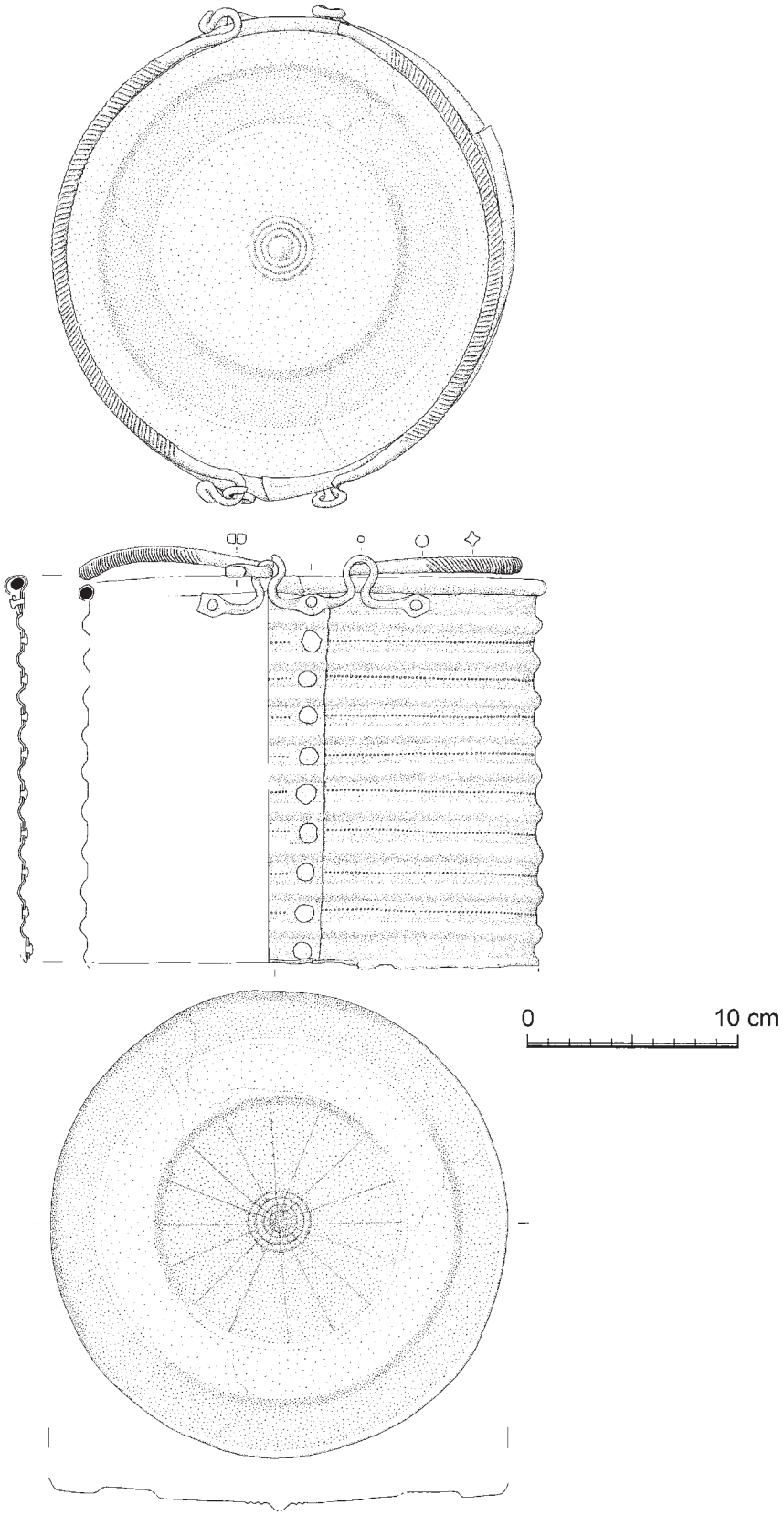


Abb. 28 Rovná (okr. Strakonice). Grabhügel 1. Südöstlicher Teil der Grabkammer. Rippenziste 1. Bronze und Eisen. – (Zeichnung M. Weber, RGZM).

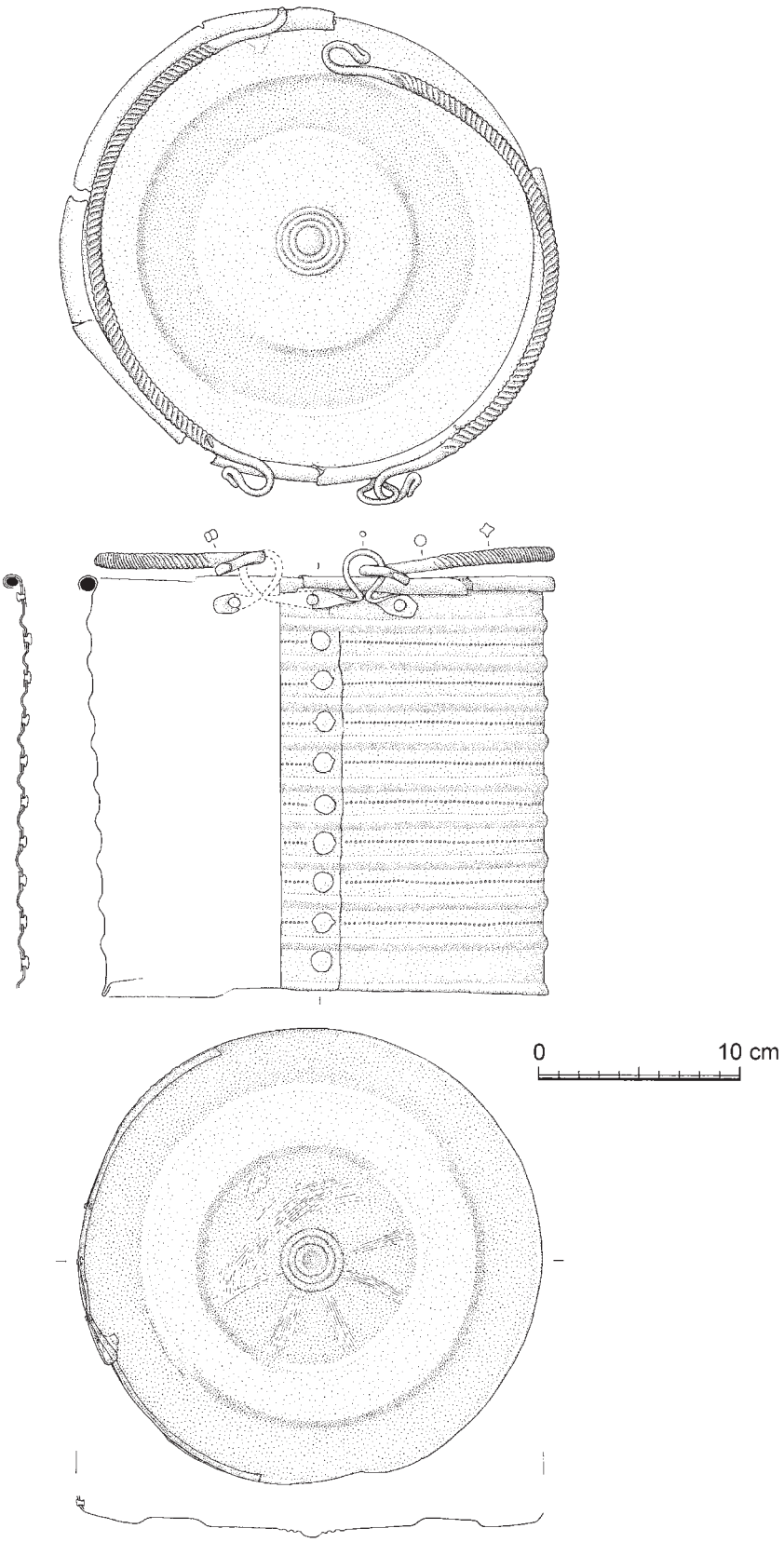


Abb. 29 Rovná (okr. Strakonice). Grabhügel 1. Südöstlicher Teil der Grabkammer. Rippenziste 2. Bronze und Eisen. – (Zeichnung M. Weber, RGZM).

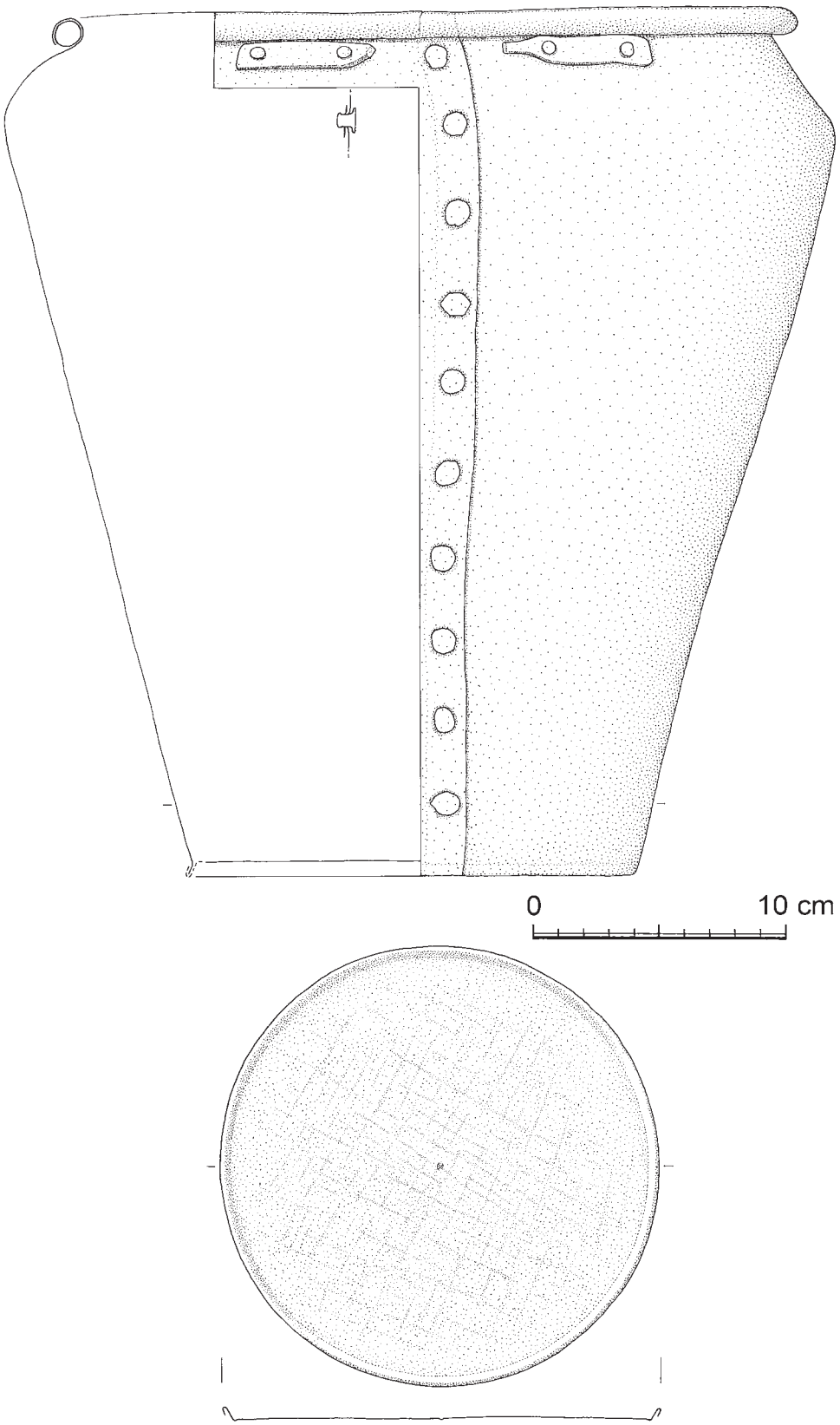


Abb. 30 Rovná (okr. Strakonice). Grabhügel 1. Südöstlicher Teil der Grabkammer. Rheinisch-tessinische Situla (Rekonstruktion). Bronze. – (Zeichnung M. Weber, RGZM).

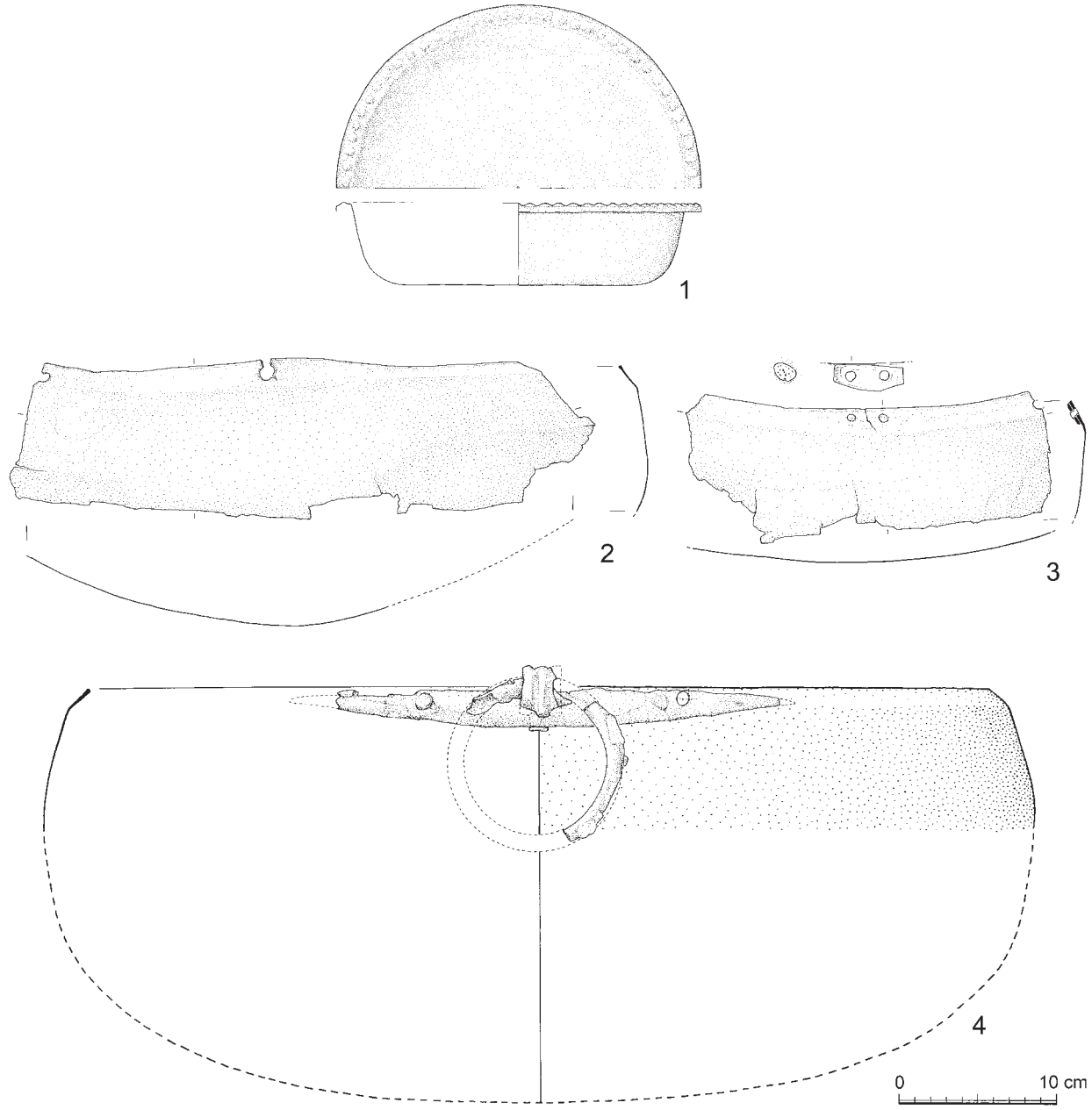


Abb. 31 Rovná (okr. Strakonice). Grabhügel 1. Südöstlicher Teil der Grabkammer: **1** Perlrandbecken (Rekonstruktion), **2-3** Kessel (Auswahl der Funde), **4** Kessel (Rekonstruktion). 1-3 Bronze; 4 Bronze und Eisen. – (Zeichnung M. Weber, RGZM).

Die Rippenzisten des Standardtyps mit KM 2 und PB 1a wurden zwar von Stjernquist und vom Autor schon einmal zusammengestellt[66], aber es sind eine ganze Reihe neuer Exemplare zutage getreten, sodass sich eine neue Zusammenstellung rentiert.

66 Kurd in Ungarn muss aus der Liste gestrichen werden, da alle 14 Zisten einen nach außen umgeschlagenen Rand besitzen, Patay 1990, 76-78; Stjernquist 1967, 66 ff.; Dehn/Egg/Lehnert 2005, 171-174. – Das Gleiche gilt auch für die Rippenziste aus Monteleone die Spoleto in Umbrien, denn auf einem Foto im Online-Portal THE MET Art Gallery 170 ist zu erkennen, dass der Rand von außen nach innen umgeschlagen wurde (den Hinweis verdanke ich J. Weidig, Freiburg).

Deutschland

Ingolstadt-Gerolfing (Lkr. Ingolstadt, Bayern), Einzelfund. – Jacob 1995, 116 Taf. 70, 382.
Kappel-Grafenhausen (Ortenaukreis, Baden-Württemberg), Hügel 3. – 6 Zisten. – Dehn/Egg/Lehnert 2005, 165-171 Abb. 68-73.
Nienburg-Wölpe (Kr. Nienburg/Weser, Niedersachsen), Grabhügel 1871. – Eisenattaschen, Reparaturen. – Stjernquist 1967, 34-35 Taf. 43, 1. – Jacob 1995, Taf. 65, 361 u. 66, 363.

Frankreich

Estissac (dép. Aube, Grand Est), La Côte d'Evraux. – 2 Zisten. – Deffressigne/Villes 1995, 67 Abb. S. 65-66.
Gurgy (dép. Yonne, Picardie), ohne Grabkontext. – Delor/Pellet 1980, 43 Abb. 22 oben links; 23.
Le Subdray-Chaumoy (dép. Cher, Centre-Val de Loire), Grabfund. – Stjernquist 1967, 31 Taf. 12, 2. – Milcent 2004, Taf. 42, 13. – Milcent 2009, 142 Abb. 4, 3.

Italien

Brembate sotto (prov. Bergamo, Lombardei), Grabfunde von 1888. – Casini 2017, 18 Abb. 7.
Castelletto sopra Ticino (prov. Novara, Piemont), Grab 48. – Stjernquist 1967, 62 Taf. 22, 1; 56, 1. 3. – de Marinis 2000a, 369 ff. Tab. 6.
Caverzano di Belluno (prov. Belluno, Venetien), Grabfund. – Stjernquist 1967, 57 Taf. 20, 7; 54, 3. – Nascimbene 1999, 131 Taf. 2, 316.
Como-Ca'Morta (prov. Como, Lombardei), Grab 1/1926. – de Marinis 2019, 441 Abb. 6.
Numana-Sirolo (prov. Ancona, Marche), Area Quagliotti, Grab 22. – Lollini 1998, 128.
Numana-Sirolo (prov. Ancona, Marche), »Tomba della Regina«. – Eine schlecht erhaltene Situla. – Hinweis G. Bardelli, RGZM.
Sarno (prov. Salerno, Kampanien), Grabfund. – Boden offen. – Unpubliziert, Hinweis R. Graells, Alicante.

Kroatien

Nesactium (Istrien), Grab I-5. – Stjernquist 1967, 55 Taf. 19, 7; 52, 2. – Mihovilić 2001, 145 Taf. 5, 2.

Österreich

Hallstatt (Bez. Gmunden, Oberösterreich), Grab 660. – Kleine Ziste; Attaschen sekundär überarbeitet. – Stjernquist 1967, 46 Taf. 15, 3; 48, 1. – Prüssing 1991, Taf. 195, 325.

Polen

Loco-Przedmeście (woi. Zielona Góra), Depotfund. – Gedl 2001, Taf. 28-29.
Namyslów-Woskowice Małe (woi. Opole), Depotfund. – 2 Zisten. – Stjernquist 1967, 38-39 Taf. 45, 4; 65, 3. – Gedl 2001, 44-45 Taf. 30-31.
Ostroróg-Kluczewo (woi. Poznań), Depotfund. – Mittelteil des Bodens fehlt. – Stjernquist 1967, 37. – Gedl 2001, 43-44 Taf. 26-27.

Schweden

Hassle (Ksp. Glanshammar, Närke), Depotfund. – 2 Zisten. – Stjernquist 1967, 30 Taf. 11, 1. 2; 38, 1. 2.

Schweiz

Bonstetten (Kt. Zürich), im Gibel, Hügel 1, Grab 8. – Mündung und Boden vorhanden, Attaschen und Henkel fehlen. – Hartmann 2019, Kat.-Nr. 52.

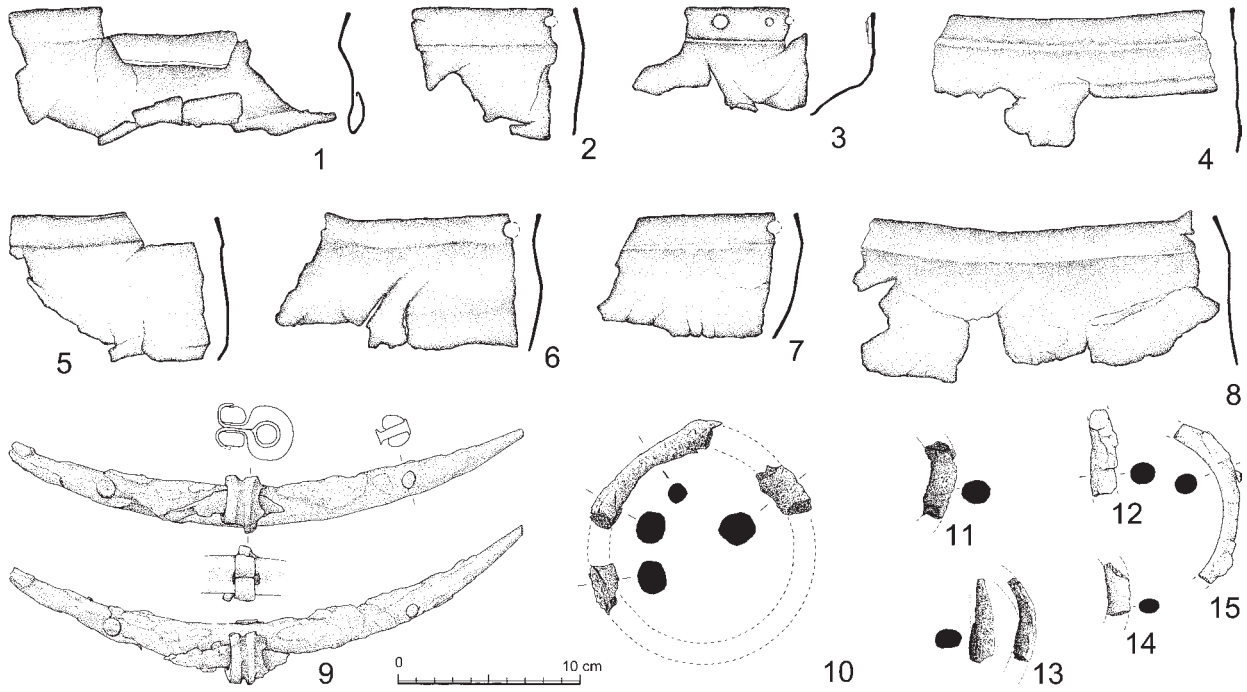


Abb. 32 Rovná (okr. Strakonice). Grabhügel 1. Südöstlicher Teil der Grabkammer. Kessel (Auswahl der Funde). – 1-8 Bronze; 9-15 Eisen. – (9, 12, 14-15 Zeichnung M. Weber, RGZM; 1-8 Zeichnung L. Bílý; 10-11, 13 Zeichnung M. Chytráček sen.)

Slowenien

Dolenjske Toplice (Dolenjska), Tumulus 5, Grab 9. – Mündung und Boden vorhanden, Wandung nur fragmentarisch erhalten. – Jereb 2016, 82-83 Taf. 100, 190.
Most na Soči (Posočje), Grab 1670. – Jereb 2016, 83 Taf. 101, 192.
Most na Soči (Posočje), Grab 2789. – Jereb 2016, 83 Taf. 102, 193.
Novo mesto (Dolenjska), Malenšek-Tumulus, Grab 3. – Stjernquist 1967, 57 Taf. 21, 11. – Jereb 2016, 83 Taf. 102, 194.

Tschechische Republik

Habrůvka-Býčí skála (okr. Blansko, Mähren), Höhlenheiligtum. – 4 Zisten. – Stjernquist 1967, 39-40 Taf. 15, 2. 4-6; 45, 1. – Parzinger/Nekvasil/Barth 1995, 73-75 Taf. 33-36. – Nekvasil/Podborský 1991, 20 Taf. 8, 38; 10, 11. 41.
Skalice nad Lužnicí (okr. Tábor, Böhmen), Hügel 1. – Stjernquist 1967, 39 Taf. 46, 4. – Siegfried-Weiss 1991, 117-118. Taf. 22, 87. – Michálek 2017, 384-389 Taf. 297.

Die Verbreitung der Rippenzisten des Standardtypus der Serie II mit KM 2 und Punktkreisboden 1a streut über ein verhältnismäßig großes Gebiet zwischen Umbrien und Schweden (vgl. **Abb. 33**). Der Schwerpunkt der Verbreitung liegt im Südostalpenraum mit einem Schwerpunkt in Most na Soči. Im südlichen Alpenvorland treten sie in der Lombardei, Piemont, Tessin, Venetien, Slowenien und in Istrien auf. In der Tschechischen Republik findet sich mit den Zisten aus der Býčí-skála-Höhle, den zwei Exemplaren aus Rovná und dem Exemplar aus Skalice nad Lužnicí eine gewisse Häufung[67]. Von Mittelitalien zieht sich die Verbreitung dieser Spielart der Rippenzisten um die Ostalpen über Böhmen und Mähren bis nach Polen und sogar Schweden[68].

67 Siegfried-Weiss 1991, 117 f. Taf. 20-22.

68 Dehn/Egg/Lehnert 2005, 172-176 Abb. 77.

Abb. 33 Verbreitung der Rippenzisten vom Standardtyp der Serie II mit Km 2 und Pb 1a. – **1** Ingolstadt-Gerolfing. – **2** Kappel a. Rhein. – **3** Nienburg-Wölpe. – **4** Estissac. – **5** Gurgy. – **6** Le Subdray-Chaumoy. – **7** Brembate sotto. – **8** Castelletto sopra Ticino. – **9** Caverzano di Belluno. – **10** Numana-Sirolo. – **11** Nesactium. – **12** Hallstatt. – **13** Loco-Przedmeście. – **14** Namyslów-Woskowice Małe. – **15** Ostroróg-Kluczewo. – **16** Hassle. – **17** Bonstetten. – **18** Dolenjske Toplice. – **19** Most na Soči. – **20** Novo mesto. – **21** Habrůvka-Býčí skála. – **22** Skalice. – **23** Rovná. – (Kartierung nach Stjernquist 1967; ergänzt).

In Polen konnten bislang drei entsprechende Zisten und in Schweden zwei entdeckt werden. Hier zeichnet sich eine in Schweden endende Linie nach Norden ab, die wahrscheinlich mit dem Bernsteinhandel in Verbindung stand. Auch aus dem nordwestlichen Alpenvorland liegen einige Vertreter des Standardtypus mit KM 2 vor; es gilt insbesondere die sechs Exemplare aus dem Hügel 3 von Kappel-Grafenhausen und die Exemplare aus Ostfrankreich hervorzuheben. »Ausreißer« in diesem Verbreitungsbild sind die Zisten aus Numana-Sirolo und Monteleone di Spoleto in Mittelitalien. Der Standardtyp mit KM 2 tritt ansonsten südlich des Po nicht in Erscheinung. Man könnte sich eine Herstellung am Südrand der Ostalpen vorstellen, aber der derzeitige Forschungsstand erlaubt keine Lokalisierung der Produktionsstätten.

Zur Zeitstellung der Rippenzisten des Standardtypus stellt Stjernquist allgemein fest[69], dass sie bis auf eine Ausnahme alle aus Befunden der Stufen Ha D und Lt A stammen. Die einzige Ausnahme stellt der Depotfund von Hassle in Schweden dar, in dem zwei Zisten mit zwei bronzenen Hallstattschwertern vom Typ Mindelheim, einem mediterranen Protomenkessel, zwölf Bronzephaleren und zwei Ringhaken mit Kne-

69 Stjernquist 1967, 72-74.

belenden vergesellschaftet waren[70]. Die Schwerter sind die Leitform des Mindelheim-Horizontes bzw. der Stufe Ha C1b[71], die bronzenen Ausführungen dieser Waffen weisen auf eine frühe Datierung innerhalb von Ha C hin. Auch der bronzene Dinos mit den Abdrücken von Protomen weist auf eine Datierung vor Ha D hin[72]. Stjernquist hält einen solchen Zeitansatz für die Rippenzisten zu früh und vermutet ohne sachliche Begründung eine Hinterlegung des Depotfundes in Ha D.
Alle übrigen geschlossenen Funde mit Zisten vom Standardtypus mit KM 2 und PB 1a datieren in die Stufe Ha D oder gar nach Lt A. Das Zentralgrab in Hügel 3 von Kappel a. Rhein datiert in einen frühen Abschnitt der Stufe Ha D1[73]. Der Depotfund I von Namyslów-Woskowice Małe (Lorzendorf) lässt sich anhand der beiden Trensen mit den U-förmigen Knebeln und den Zierknöpfen[74], die ihre beste Parallele in dem Ha D1-zeitlichen Kriegergrab B von Sesto Calende (prov. Varese) finden[75], an den Beginn der Stufe Ha D datieren. Grab 660 von Hallstatt reiht der eiserne Hallstattdolch mit entwickelter Knauf- und Scheidengestaltung sowie die Kahnfibel mit Schlussknopf in einen frühen Abschnitt der Junghallstattzeit ein[76]. Das Grab 1670 von Most na Soči enthielt neben der Ziste eine Dreiknopffibel sowie zwei feingerippte Santa Lucia-Fibeln[77], die für eine Datierung in die Stufe Ic 2 nach B. Teržan und N. Trampuž-Orel sprechen[78], was mit dem jüngeren Stična-Novo mesto-Horizont und damit mit der Frühphase von Ha D1 gleichzusetzen sein dürfte. Grab 48 von Castelletto Ticino (prov. Novara) in Piemont, das auch eine Rippenziste des Standardtypus mit KM 2 und PB 1a ergab, datiert R. de Marinis in die Stufe Golasecca II B[79], die üblicherweise mit der Stufe Ha D2 gleichgesetzt wird. Die »Tomba delle Regina« aus Numana-Sirolo kann anhand der zahlreichen attischen Keramik in die Zeit um 520 v. Chr. datiert werden[80]. Das Grab 22 von Numana-Sirolo »Area Quagliotti« datiert auf Basis der beiden Fußzierfibeln mit konischer Fußzier in die Stufe Ha D3 und damit wahrscheinlich schon in die erste Hälfte des 5. Jahrhunderts v. Chr.[81]. Das Grab von Skalice nad Lužnicí scheint zwar nicht ganz ungestört auf uns gekommen zu sein, aber die eiserne Streitaxt mit rechteckigem Nackenquerschnitt östlicher Herkunft und das Bronzebecken vom Typ Hatten aus diesem Grab weisen zumindest für einen Teil des Grabs auf eine Datierung in die Stufe Ha D2-D3 hin[82]. Das Wagengrab von Estissac dürfte an den Übergang von Ha D zu Lt A zu datieren sein[83]. Die eiserne Pferdetrense vom Typ Vekerzug und das Fragment einer Certosafibel vom Typ XIII reiht Grab 3 aus dem Malenšek-Tumulus von Novo mesto entweder in den Certosafibel-Horizont oder aber in den nachfolgenden älteren Negauer Helm-Horizont ein[84], was einer Datierung in die Stufe Ha D3 bzw. Lt A im Gebiet nördlich der Alpen entsprechen dürfte. Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass die Rippenzisten des Standardtypus der Serie II mit KM 2 und PB 1a im Wesentlichen in die Stufe Ha D datieren, mehrere lassen sich sogar der Stufe Ha D1 zuordnen. Das Grab 1 von Rovná fügt sich somit gut in den oben umschriebenen Zeitrahmen ein.

Die rheinisch-tessinische Bronzesitula

Auch die Bronzesitula aus Grab 1 von Rovná gelangte in einem stark fragmentierten Zustand in den Besitz des Museums in Budweis (České Budějovice). Die Fragmente des Gefäßkörpers lagen fast vollständig, aber in deutlich deformiertem Zustand vor (**Abb. 12, 1**). Nach der Reinigung wurden die Bruchstücke mit Silikon-

70 Stjernquist 1967, 181-190 Taf. 38-40.
71 Pare 1999, Tab. 8.
72 Egg 1996, 93.
73 Dehn/Egg/Lehnert 2005, 232-237.
74 Gedl 1991, 43 Abb. 1, 5-8; 7, 3-4; 2001, Taf. 58, 5-6.
75 de Marinis 1975, 264f. Taf 7.
76 Kromer 1959, Taf. 144, 2-3.
77 Teržan/Lo Schiavo/Trampuž-Orel 1985, Taf. 159, C 1-3.
78 Teržan/Trampuž 1973, 438 All. 1.
79 de Marinis 2000a, 370 Tab. 6, 9.
80 Landolfi 1997, 238-240 Abb. S. 5-10.
81 Lollini 1998, 128.
82 Egg 1978, 111-116; Krausse 1996, 293 Abb. 209, 3.
83 Deffressigne/Villes 1995, 61-65.
84 Guštin/Teržan 1977, 78 Taf. 4.

kautschuk einzeln abgeformt und in Kunstharz ausgeformt. Die Ausgüsse wurden noch vor der endgültigen Aushärtung in noch taktilem Zustand aus der Form genommen und in die ursprüngliche Form zurückgebogen. Auf diese Weise konnte durch die Kunstharzkopie die originäre Form der Situla rekonstruiert werden (**Abb. 30**), ohne die Originalteile zu belasten.

Die mit einer Höhe von 34 cm recht große Situla besteht aus zwei Bronzeblechhälften, die mithilfe von zwei überlappenden, senkrechten Nietleisten miteinander verbunden waren, und dem angefalzten Boden. Die eingesenkten Nietköpfe auf der Außenseite lassen deutlich erkennen, dass sie in einer zweiteiligen Gussform – in Serie – produziert wurde, ähnlich wie es von anderen Bronzesitulen überliefert ist[85]. Die Schulter biegt oben nach innen um, und der Rand wurde ohne Halsbildung um eine Eisenseele gebördelt. Die zweinietigen Bronzeattaschen sitzen noch auf der Schulter, nur ihre Ösen sind ausgebrochen und fehlen. Der hier eingehängte Bügelhenkel wurde nicht gefunden. Auf dem angefalzten Boden finden sich ein Zentrierpunkt und rasterförmig angeordnete Hammerspuren.

Auf der Außenseite der Situla sind amorphe, flächige, schwarze bis braune, offensichtlich organische Auflagen üppig vorhanden. Sie fanden sich nur auf dem Gefäßkörper, jedoch nicht im Schulter- und Randbereich. Dass es sich dabei um extrem stark abgebaute Reste eines Einschlagtuchs oder Ähnliches handeln könnte, ist auszuschließen, vielmehr spricht hier vieles für eine Oberflächenbeschichtung organischen Ursprungs. Die vermeintliche Beschichtung liegt in großen Teilen als eher wachsig, teils als schwarze bis schokobraune Schicht vor. In besser erhaltenen Bereichen hat sie eine lackartige Optik mit seidig glänzender, leicht strukturierter Oberfläche. Es drängt sich der Verdacht auf, dass es sich ähnlich wie bei einer Situla aus dem Pommerkogel von Kleinklein in der Steiermark um einen Baumteerauftrag handeln könnte[86]. Im Zuge von Restaurierungsarbeiten am Römisch-Germanischen Zentralmuseum (RGZM) konnten in den letzten Jahren auf einigen weiteren Situlen solche dunklen Beläge entdeckt werden, so auf neu entdeckten Situlen vom Typ Kurd aus Hallstatt in Oberösterreich[87] und aus Eckwersheim (dép. Bas-Rhin) im Elsass[88] sowie auf einer Situla vom Typ Gladbach aus dem »Circolo delle Regina« in Numana-Sirolo in den Marchen. Im Gefäßinneren der Situla von Rovná fanden sich außerdem schwarze bzw. anthrazitfarbene, pudrig bis pulvrige Auflagen (siehe Kap. L. Puchinger u. a., Chemische Untersuchungen von organischen Resten auf den hallstattzeitlichen Bronzen).

Die Situla lässt sich wegen des angefalzten Bodens, der gerundeten Schulter und der zweinietigen Attaschen eindeutig dem rheinisch-tessinischen Typ zuordnen[89]. Er besitzt eine recht weit gestreute Verbreitung (vgl. Abb. 34)[90]. Nachzutragen sind drei Situlen aus den Gräbern 122, 332 und 353 in Dürrnberg, Bez. Hallein[91], vier Situlen aus Nickenich (Kr. Mayen-Koblenz) in Rheinland-Pfalz[92], eine aus Brimingen (Eifelkreis Bitburg-Prüm) in Rheinland-Pfalz[93], eine aus Gudo im Kanton Tessin in der Schweiz[94], eine aus Osor in Kroatien[95] und eine aus Sremska Mitrovica (Okrug Srem) in Serbien[96]. Ein Fundschwerpunkt liegt im westlichen Oberitalien und der Südschweiz, wo ein großer Teil dieser Situlen hergestellt worden sein dürfte. Eine stattliche Anzahl fand sich auch in Südwestdeutschland, im Mittelrheingebiet und in Frankreich im Bereich der Westhallstatt- bzw. der beginnenden Latènekultur; einige erreichten sogar Norddeutschland. Es ist auffällig, dass diese Situlen die ersten aus Italien bzw. der Südschweiz stammenden Importfunde sind, die vom »Fürstengräberkreis« in Südwestdeutschland und dem angrenzenden Schweizer Mittelland weiter

85 Nortmann 1998, 452.
86 Egg/Kramer 2016, 94 Abb. 38 Taf. 13, 2.
87 Jahresbericht RGZM 2012, 113.
88 Lasnier 2014, 22.
89 Kimmig 1962/1963; Schaaff 1993; Nortmann 1998; 1999a; Egg 2011.
90 Egg 2011, Abb. 4.
91 Rabsilber/Wendling/Wiltschke-Schrotta 2017, 254 Abb. 25; 508 Abb. 23; Tiefengraber/Wiltschke-Schrotta 2014, 274 Abb. S. 273, 9
92 Nortmann/Grosskopf 2018, 524-540 Abb. 2-6.
93 Nortmann/Grosskopf 2018, 523-525.
94 Sormani 2011/2012, 68.
95 Blečić Kavur 2014, 33-36.
96 Medović/Hänsel 2006, 491 Taf. 2, 6; Ljuština 2010, Taf. 2, 6.

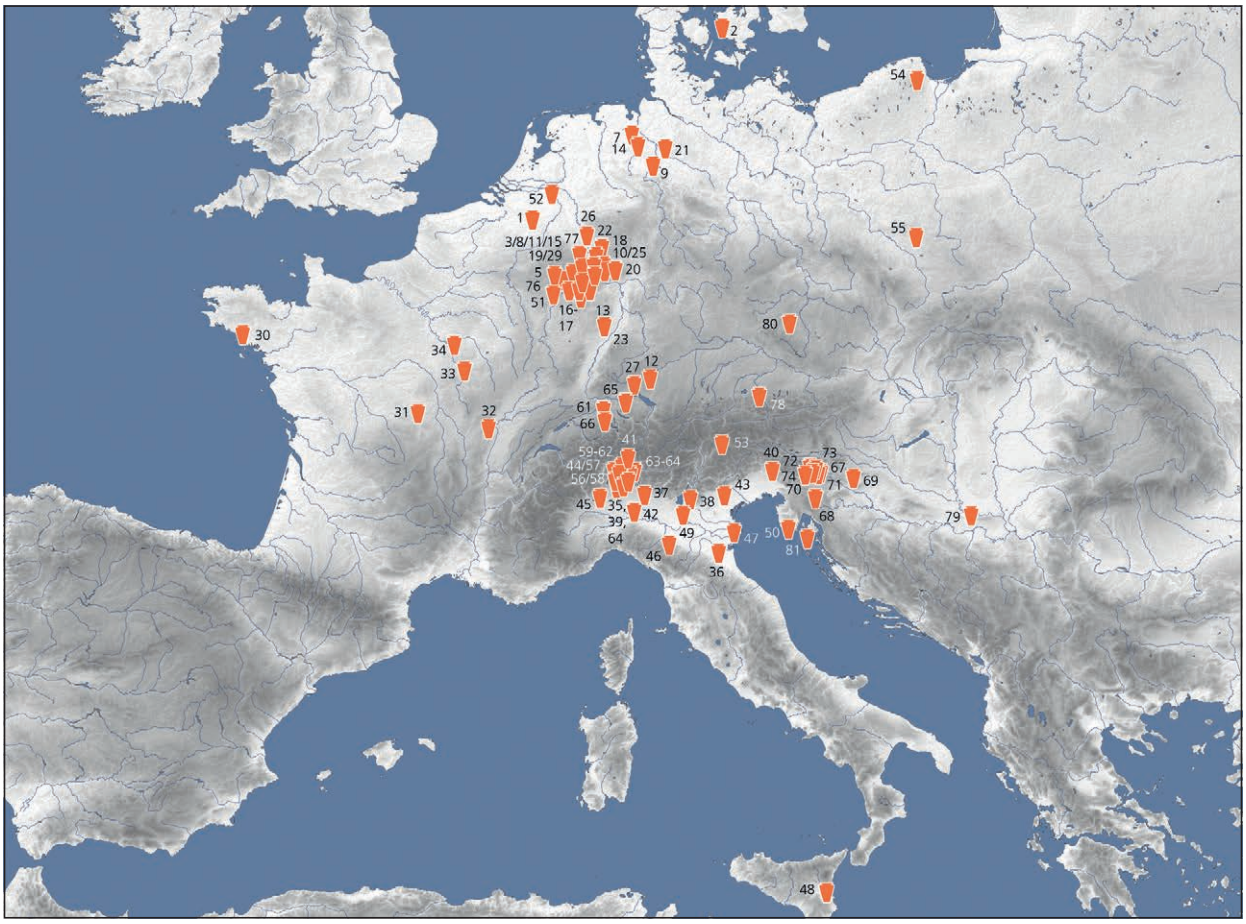


Abb. 34 Verbreitung der rheinisch-tessinischen Situlen. – **1** Wijshagen. – **2** Ulstrup. – **3** Bassenheim. – **4** Bell. – **5** Bitburg. – **6** Briedel. – **7** Bürstel. – **8** Dienstweiler. – **9** Döhren. – **10** Eitelborn. – **11** Gillenfeld. – **12** Hailtingen. – **13** Hennweiler. – **14** Hassel. – **15** Hoppstädten. – **16** Horath. – **17** Hundheim. – **18** Irlich. – **19** Kärlich. – **20** Laufenselden. – **21** Luttum. – **22** Melsbach. – **23** Neupotz. – **24** Oberwies. – **25** Schweighausen. – **26** Siegburg. – **27** Stockach-Rißtorf. – **28** Waldesch. – **29** Wolken. – **30** Le Rocheren Plougoumelen. – **31** St. Denis-de-Palin. – **32** Saône bei Lux. – **33** Gurgy. – **34** Noslon. – **35** Barzàno. – **36** Bologna. – **37** Brembate sotto. – **38** Breonio Veronese. – **39** Como Ca'Morta. – **40** Dernazacco. – **41** Gudo. – **42** Lodi Vecchio. – **43** Montebelluna. – **44** Porza. – **45** S. Berardino di Briona. – **46** S. Polo d'Enza, Servirolo. – **47** Spina. – **48** Leontinoi. – **49** Rivalta sul Mincio. – **50** Nesactium. – **51** Flaxweiler. – **52** Overasselt. – **53** Welzelach. – **54** Alt-Grabau. – **55** Namyslów-Woskowice Małe. – **56** Cademario. – **57** Castione. – **58** Castione-Bergàmo. – **59** Cerisnasca. – **60** Claro. – **61** Gudo. – **62** Gunzwil-Adliswil. – **63** Lugano. – **64** Molinazzo d'Arbedo. – **65** Pianezzo. – **66** Russikon. – **67** Wohlen. – **68** Brezje. – **69** Dolenjske Toplice . – **70** Libna. – **71** Magdalenska gora. – **72** Novo mesto. – **73** Stična. – **74** Valična vas. – **75** Vinkov vrh. – **76** Birmingen. – **77** Nickenich. – **78** Hallein-Dürrnberg. – **79** Sremska Mitrovica. – **80** Rovná. – **81** Osor. – (Kartierung nach Kimmig 1962/1963; Schaaff 1993; Nortmann 1998; de Marinis 2000; ergänzt).

nach Norden durchgelassen wurden. Darin spiegelt sich die steigende Bedeutung der Hunsrück-Eifel-Kultur und verwandter Gruppen am Nordrand der Hallstattkulturen wider. Auch in Slowenien wurde eine große Anzahl – wahrscheinlich dort produzierter – Situlen dieser Art entdeckt. Das südöstlichste Exemplar stellt eine Situla aus Sremska Mitrovica in Serbien dar. Neu hinzugekommen sind die drei erst kürzlich veröffentlichten Situlen dieses Typs aus Hallein-Dürrnberg, Salzburg. In Böhmen stellt die Situla aus Rovná das einzige Exemplar dieses Typs dar, und es steht die Frage im Raum, ob das Exemplar von Oberitalien aus über Südwestdeutschland oder aus dem Südostalpenraum über Hallein nach Böhmen gelangte. Die Tatsache, dass südostalpine Situlen meist um einen Bleiring gebördelt wurden[97], die Situla aus Rovná wie die Exemplare

97 Egg 2011, Abb. 5.

Abb. 35 Verbreitung der Bronzekessel vom Typ Herbertingen. – **1** Albstadt-Ebingen. – **2** Dürmentingen-Hailtingen. – **3** Eigeltingen-Honstetten. – **4** Ertingen. – **5** Grundsheim. – **6** Herbertingen. – **7** Ihringen. – **8** St. Johann-Würtingen. – **9** Stuttgart-Bad Cannstatt. – **10** Frieding. – **11** Wiesbaden. – **12** Niederweiler. – **13** Apremont. – **14** Hatten. – **15** Bonstetten. – **16** Coffrane. – **17** Zollikon. – **18** Rovná. – (Kartierung nach Dehn/Egg/Lehnert 2005).

aus Hallein und wie viele Situlen aus dem Mittelrheingebiet und dem Südwestalpenraum aber um einen Eisenring gebördelt wurden[98], spricht für die erste Vermutung.

Zur Zeitstellung sei angemerkt, dass H. Nortmann die rheinisch-tessinischen Situlen in die Stufen Ha D2 bis Lt A stellt[99]. Die ältesten Vertreter erscheinen in der Südschweiz bereits in der Stufe Golasecca IIB, was Ha D2 entsprechen dürfte. Die mitteleuropäischen Situlen datieren durchweg in die Stufen Ha D3 bis Lt A, und auch die südostalpinen Vertreter fügen sich in dieses Zeitschema ein[100]. Die beiden Fußzierfibeln aus Grab 1 von Rovná bestätigen eine entsprechende Datierung der rheinisch-tessinischen Situlen in die Stufe Ha D3.

Der Bronzekessel

Unter den Bronzegefäßen ist der Bronzekessel mit den eisernen Ringattaschen durch die unprofessionelle Bergung am stärksten beschädigt worden. Erhalten blieben mehrere bronzene Randfragmente mit einem

98 Nortmann 1999a, Tab. 3; Egg 2011, Abb. 6.
99 Nortmann 1998, 460f.
100 Egg 2011, 354.

nach innen abgeknickten Rand (**Abb. 12, 2; 31, 2-3; 32**). Der größte Teil des Gefäßkörpers fehlt jedoch. An einer Stelle wurde der eingerissene Rand mit einem eingenieteten Bronzeblechstück repariert. Eine der beiden langgezogenen D-förmigen Attaschen, in der noch die Überreste eines Ringhenkels stecken, liegt fast vollständig vor (**Abb. 12, 2; 31, 4; 32, 9**).

Der Kessel weist auf der Innenseite eine dunkle Schicht auf, der Beschichtung auf der Außenseite der Situla ähnlich. Er hat an der Schulter einen scharfen Umbruch, an dem die Beschichtung der Wandung wie mit dem Lineal gezogen endet. Der Rand scheint dagegen unbehandelt geblieben zu sein. Die Analyse der Beschichtung ergab, dass es sich um einen intentionellen Auftrag aus Baumteer handelt, wie er auch auf einer Situla aus dem Pommerkogel in Kleinklein nachgewiesen ist[101] (siehe Kap. Puchinger u. a., Chemische Untersuchungen von organischen Resten auf den hallstattzeitlichen Bronzen). Auch hier gab es auf der Innenseite diverse Reste einer Beschichtung oder vom Inhalt des Kessels.

Außerdem wurde auf einem Blechfragment vom Boden oder vom unteren Bereich des Kessels (das Fragment hat eine deutlich geringere Materialstärke als jene aus dem oberen Bereich des Kessels) eine Flickung oder Abdichtung eines feinen Risses mit organischem Material ausgeführt. Eine kleine »Delle« wurde hierzu von innen nach außen gedrückt und ein »Batzen« organischen Materials hineingedrückt (ähnlich einem alten Kaugummi). Das Material hat eine deutlich zu erkennende, wohl originale Außenkante und erinnert rein optisch an die gut erhaltenen Bereiche des vermeintlichen Pech- oder Teerauftrags der Situla. Der »Flicken« wurde, um Beschädigungen des außergewöhnlichen Befundes zu vermeiden, nicht beprobt.

Die Ringgriffe und der abgewinkelte Rand reihen dieses Bronzegefäß aus Rovná unter die Bronzekessel mit eisernen Ringgriffen der Variante Herbertingen ein[102]. Diese Spielart der Kessel mit Ringgriffen konzentriert sich in Südwestdeutschland, der Schweiz und in deutlich geringerer Zahl in Ostfrankreich, wo sie den Prunkgräbern der dortigen Elite beigegeben wurden (vgl. **Abb. 35**). Der Kessel aus Rovná liefert damit einen sicheren Hinweis auf Kontakte zum südwestdeutschen Westhallstattkreis.

Da die Kessel der Variante Herbertingen in reich ausgestatteten Bestattungen deponiert wurden, lassen sie sich zeitlich sehr gut einordnen: Sie datieren größtenteils in die Stufen Ha D2 bis Ha D3; nur ein Exemplar stammt aus der Stufe Ha D1[103]. Der Kessel aus Grab 1 von Rovná fügt sich bestens in dieses Zeitfenster ein.

Das Perlrandbecken

Bleibt noch das kleine Perlrandbecken anzusprechen, dessen Fragmente zwar noch zusammenhingen, das aber durch Risse, Fehlstellen und Deformierungen stark in Mitleidenschaft gezogen worden war (**Abb. 12, 3**). Es besitzt eine flach konische Form mit abgerundetem Knick und einem einreihigen Perlrand (**Abb. 31, 1**). Das Perlrandbecken wurde aus einem Blechstück angefertigt, und in der Mitte ist ein Zentrierpunkt vorhanden. In der Tiefe des Zentrierpunkts befindet sich ein Loch. Eventuell war das Blech hier extrem dünn und ist wegkorrodiert. Auf der Außenseite ist kein Indiz für einen eingeschlagenen Punkt vorhanden. Möglicherweise wurde er eingebohrt und nicht eingeschlagen.

Das Perlrandbecken aus Grab 1 von Rovná kann dem Typ Imola-Hundersingen nach D. Krausse bzw. dem Typ Orvieto der Form A nach A. M. Albanese Procelli zugerechnet werden[104]. Der abgerundete Knick und der etwas höhere Rand des Exemplars aus Rovná dürften eine Zugehörigkeit zur Variante Hundersingen nahelegen. Die Kartierung dieser wenig spektakulären Bronzegefäße zeigt, dass sie sehr wahrscheinlich

101 Egg/Kramer 2016, 94-97.
102 Dehn/Egg/Lehnert 2005, 136-138 Abb. 58, 2; 59.
103 Dehn/Egg/Lehnert 2005, 137 f.
104 Krausse 1996, 262-269 Abb. 191; Albanese Procelli 2018, 118-119.

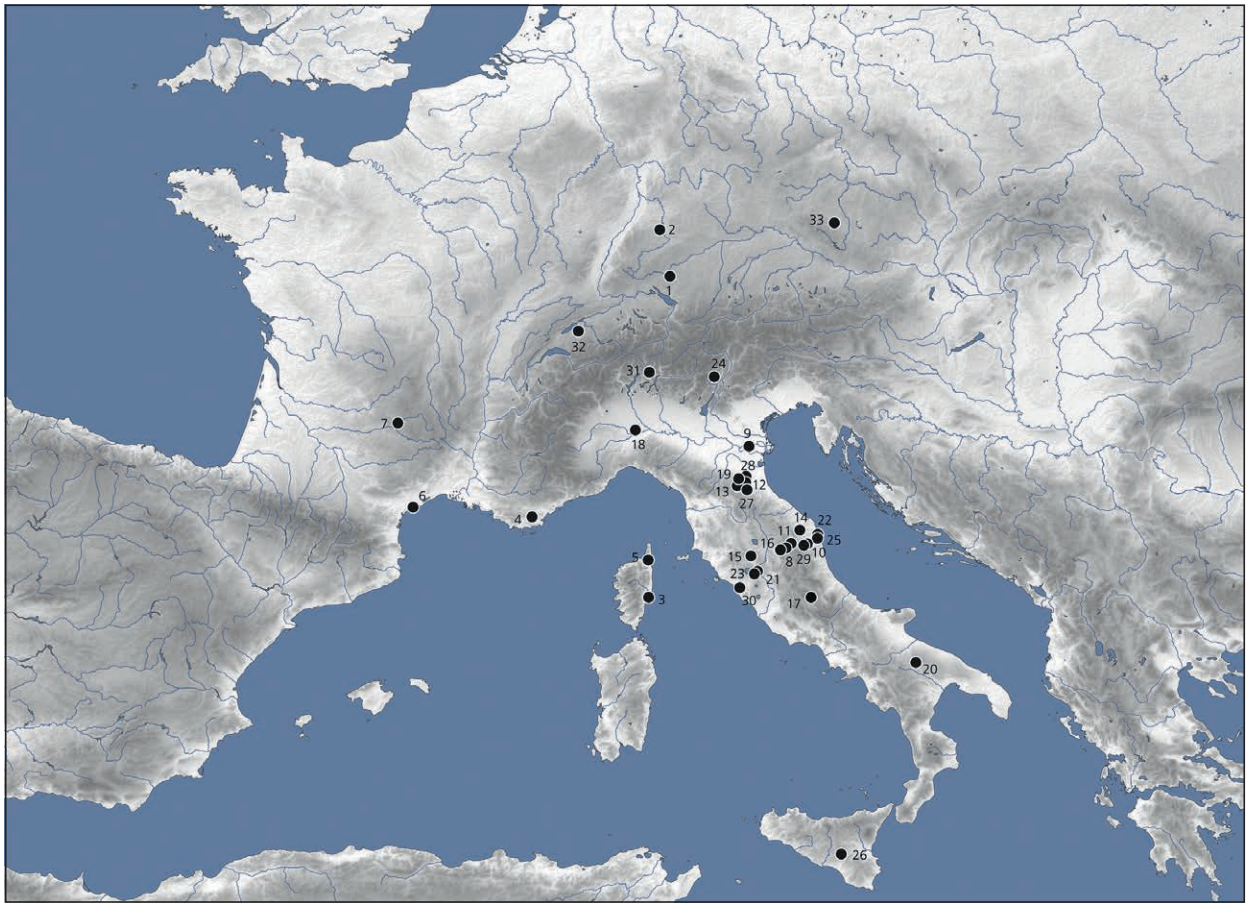


Abb. 36 Verbreitung der Perlrandbecken vom Typ Imola-Hundersingen bzw. Typ Orvieto. – **1** Herbertingen-Hundersingen. – **2** Ludwigsburg. – **3** Aleria (Korsika). – **4** Aups. – **5** Cagnano (Korsika). – **6** Soriech bei Lattes. – **7** Taussac. – **8** Annifo. – **9** Le Balone (Rovigo). – **10** Belmonte Piceno. – **11** Camerino. – **12** Casalfiumanese. – **13** Casola Valsenio. – **14** Castelbellino. – **15** Chiusi. – **16** Colfiorito di Foligno. – **17** Fossa. – **18** Garlasco. – **19** Imola. – **20** Minervino Murge. – **21** Montecchio. – **22** Numana. – **23** Orvieto. – **24** Pezzoli-Mezzana. – **25** Recanati. – **26** Sabucina. – **27** S. Martino in Gattara. – **28** Sta. Maria Maddalena di Cazzano. – **29** Tolentino. – **30** Vulci. – **31** Molinazzo d'Arbedo. – **32** Portalban. – **33** Rovná. – (Kartierung nach Krausse 1996; Albanese Porcelli 2018).

aus Mittelitalien stammten und zu den mediterranen Importstücken zu zählen sind[105]. Albanese Procelli schlägt sogar eine Produktion in Vulci oder Orvieto vor[106]. Perlrandbecken dieser Art wurden auch über die Westalpen nach Südwestdeutschland verhandelt, und es liegt der Verdacht nahe, dass das Perlrandbecken aus Rovná ebenfalls über Südwestdeutschland nach Böhmen gelangte. Immerhin liegt bereits ein Perlrandbecken des Typs Hundersingen aus Kolin in Mittelböhmen vor[107], und das Exemplar aus Rovná verdichtet dieses Verbreitungsbild (vgl. Abb. 36).

Krausse datiert die Perlrandbecken vom Typ Hundersingen mit sehr guten Gründen in die zweite Hälfte des 6. und die erste Hälfte des 5. Jahrhunderts v. Chr., wobei die Variante Hundersingen etwas älter als die Variante Imola zu sein scheint[108]. Grab 1 aus Rovná mit den beiden Fußzierfibeln fügt sich sehr gut in diesen Zeitrahmen ein.

105 Krausse 1996, 422-423 Abb. 191.
106 Albanese Procelli 2018, 118.
107 Krausse 1996, 263 Abb. 190; Chytráček 2012c, 192 Abb. 2, 1.
108 Krausse 1996, 265-268.

Zusammenfassung

Alle Bronzegefäße aus dem Grab 1 von Rovná können aufgrund ihrer Zeitstellung dem Ha D3-zeitlichen Grab zugeordnet werden. Sie bilden damit den reichsten Bronzegeschirrsatz, der bislang in einem hallstattzeitlichen Grab in der Tschechischen Republik bekannt geworden ist. Unter ihnen dürften das Perlrandbecken und möglicherweise auch die rheinisch-tessinische Situla Importstücke aus der Region südlich des Alpenhauptkammes darstellen. Die Situla dürfte in der Lombardei oder der Südschweiz hergestellt worden sein, während beim Perlrandbecken eine mittelitalisch-etruskische Herkunft zu vermuten ist. Der Bronzekessel dürfte mit sehr großer Wahrscheinlichkeit im Bereich des »Fürstengräberkreises« in Südwestdeutschland hergestellt und anschließend nach Böhmen verbracht worden sein. Es steht auch zu vermuten, dass die Situla und das Perlrandbecken, obwohl aus Italien stammend, ebenfalls über den Umweg über Südwestdeutschland nach Böhmen transportiert wurden. In den Bronzegefäßen spiegelt sich damit eine intensive Interaktion zwischen Böhmen und dem »Fürstengräberkreis« in Südwestdeutschland und Ostfrankreich wider.

M. Egg / S. Ritter

DIE KERAMIKGEFÄSSE

Die keramische Ausstattung des Grabes von Rovná umfasst insgesamt sieben Gefäße. Eine typologische Einordnung in ein einheitliches System der Formen und Verzierungen[109] bietet die Möglichkeit, das Fundensemble genauer zu analysieren, erlaubt eine Verfeinerung der Chronologie und trägt zur besseren Kenntnis der regionalen Unterschiede bei. In der keramischen Ausstattung befinden sich zwei unverzierte Schüsseln mit eingebogenem Rand (Form 32 212; **Abb. 37, 5. 7; Taf. 9C; 34B**), ein in der gesamten Hallstatt- und Latènezeit in Siedlungen und Gräberfeldern gängiger Typ. Chronologisch besser datierbar ist eine »feinhaarstrichverzierte« Knickwandschale mit Rosettenmotiven, die in die Stufe Ha D2-D3 datiert (Form 32 131; Verzierung 105, 128, 221; **Abb. 37, 6; Taf. 35A**). Vergleichsbeispiele sind aus Grabhügel- und Flachgräberfeldern sowie aus Siedlungen in Süd-, West- und Mittelböhmen bekannt[110]. Auch das situlenförmige Gefäß (Form 12 230, **Abb. 37, 4**) mit einer umlaufenden Reihe von kurzen, schrägen Rillen (Verzierung 211) gehört in dieselbe chronologische Stufe Ha D2-D3. Ähnliche Gefäßformen kommen relativ häufig in Siedlungen der Phase Ha D2/D3 bis Lt A in Süd- und Mittelböhmen vor[111]. Den Bauch der Knickwandtasse (Form 33 231, **Abb. 37, 1; Taf. 33A; 34A**) ziert eine Kombination aus geritzten Linien und Dreiecken (Verzierung 106). Das Motiv der »kleinen Sonne« ist an den Spitzen der Dreiecke angedeutet. Von einer weiteren Tasse (**Abb. 37, 2**) blieben nur kleine Bruchstücke erhalten; eine rechteckige Knubbe am Henkel, die den Rand des Gefäßes überragt, ist hier merkwürdig. Das letzte Gefäß ist ein unverzierter Miniaturbecher (Form 34 322, **Abb. 37, 3**). Tassen und Becher sind chronologisch unempfindliche Formen, sie kommen im mitteleuropäischen Raum während der gesamten Stufe Ha D vor. Die keramischen Funde von Rovná zeigen deutlich ein Verwischen regionaler Unterschiede in Verzierung und Form der lokal hergestellten Keramik, das man im Böhmischen Becken in der späthallstatt- und frühlatènezeitlichen Periode beobachten kann. Identische Gefäßformen und Verzierungsmotive finden sich oft in Mittel-, Süd-, West- und Nordwestböhmen.

M. Chytráček

109 Sheppard 1957; Chytráček/Bernat 2000; Chytráček/Metlička 2004; Chytráček/Šmejda 2005; Chytráček 2007a; 2008; 2013; Chytráček u. a. 2012a, 313.

110 Michálek/Lutovský 2000, Abb. 37, 78; Chytráček/Metlička 2004, 59 Taf. 21; Chvojka/Michálek 2011, Taf. B7, 1; B22, 2; B23, 2; B48, 1; Chytráček 2013, 298 Abb. 8, 23.

111 Michálek/Lutovský 2000, Abb. 34; Chytráček/Bernat 2000, 285 Abb. 12, 6.

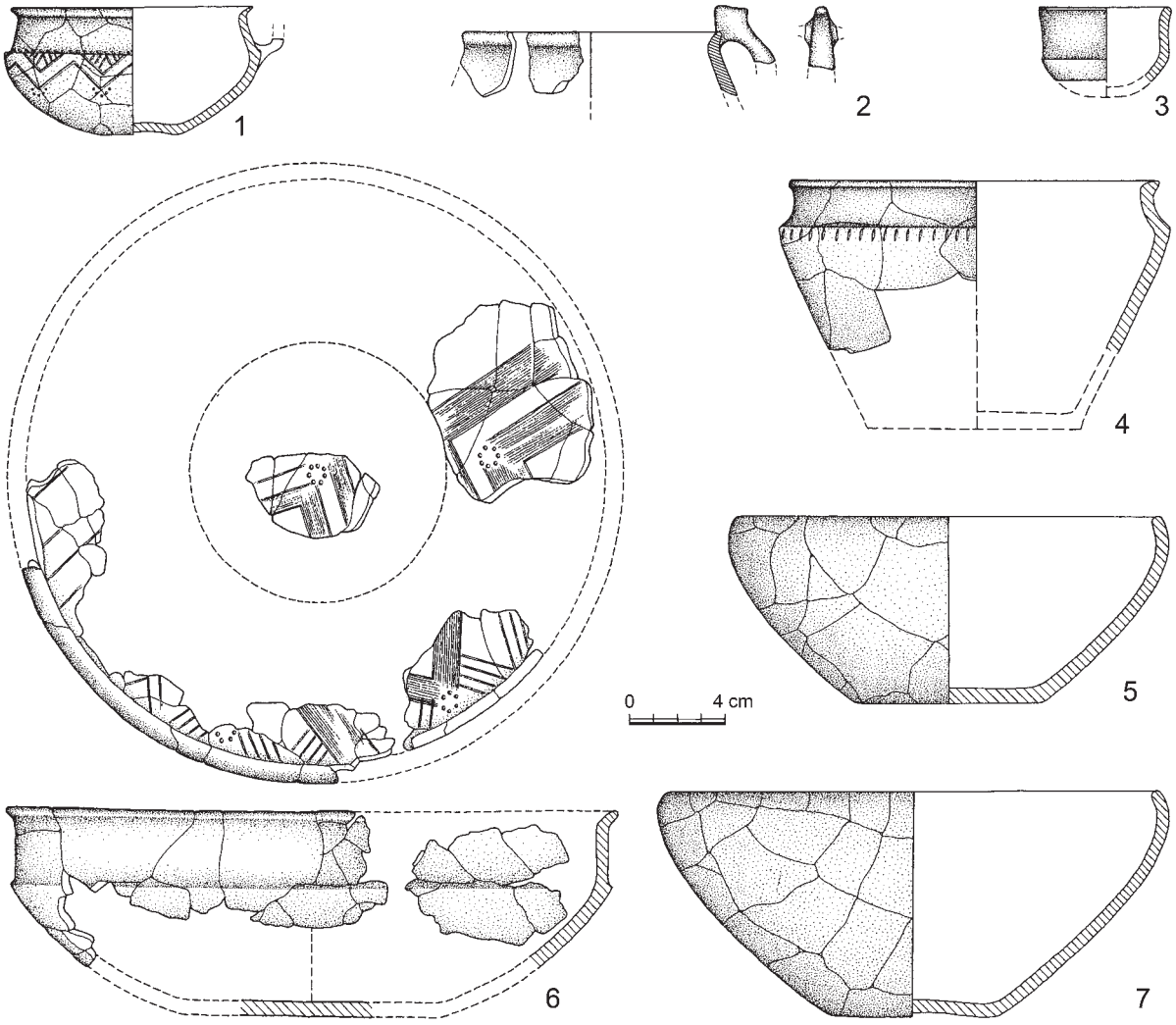


Abb. 37 Rovná (okr. Strakonice). Grabhügel 1, südöstlicher Teil der Grabkammer. Keramisches Inventar (Auswahl). **1** Gefäß-Nr. 4; **2** Gefäß-Nr. 6; **3** Gefäß-Nr. 7; **4** Gefäß-Nr. 5; **5** Gefäß-Nr. 1; **6** Gefäß-Nr. 2; **7** Gefäß-Nr. 3. – (Zeichnung L. Bílý).

DAS PFERDEGESCHIRR

Zu den Grabbeigaben gehörte auch ein Pferdegeschirr – das verraten zahlreiche kleine bronzene Zierelemente von Lederriemen (**Abb. 19, 1-12. 14-19; 38, 1-40. 43-44**) und zwei Zwergknebel (**Abb. 19, 13; 38, 41-42; Taf. 36A**). Derartige Knebel dienten als Verschluss des Kopfgeschirrs[112]. W. Torbrügge[113] verbindet Zwergknebel mit den das Joch haltenden Riemen. Ein allgemeiner Konsens herrscht darüber, dass die Knebel zur flexiblen Verbindung verschiedener Teile der Riemen des Pferdegeschirrs dienten und es sich nicht um Seitenstangen handelte[114]. Der größere und nur fragmentarisch erhaltene Knebel mit rechteckigem Mittelloch wurde aus Hirschgeweih hergestellt (**Abb. 19, 13; 38, 41**) und verfügt über einen annähernd D-förmigen Querschnitt. Seine nach vorne gewölbte Oberfläche und die Seiten sind mit konzentrischen Kreisen und zen-

112 Dehn/Egg/Lehnert 2005, 83 f. Abb. 29.

113 Torbrügge 1965, 86 Taf. 30, 1-6; 1979, 132 Taf. 30, 1-2; 54, 11-14. 16-17; 72, 14-15; 85, 10-11; 141, 13-17.

114 Parzinger/Nekvasil/Barth 1995, 71 Taf. 31, 326; Stöllner 1996, 18 Taf. 2, 5c; 2002, 114.

tralem Punkt verziert. Der kleinere Eisenknebel (**Abb. 38, 42**) mit quadratischer Öffnung ist etwas breiter in seinem Mittelteil, sein Querschnitt ist länglich, und er ist unverziert. Zwei ähnliche, auch mit konzentrischen Kreisen verzierte Knochenknebel wurden im zentralen Grab von Hügel 3 in Kappel-Grafenhausen (Ortenaukreis) in Baden gefunden, das in die frühe Phase der Stufe Ha D1 datiert[115]. Ein analoger, mit identischen konzentrischen Kreisen verzierter Knebel stammt von der Akropolis des Burgwalls von Minice (okr. Kralupy nad Vltavou)[116]. Solche Knebel mit runden, länglichen oder quadratischen Öffnungen tauchen im mitteleuropäischen Raum zwischen Baden und der Slowakei auf und gehören chronologisch den Stufen Ha C1-D1 an[117]. Im Laufe der Stufe Ha C erscheinen sie auch in Gräbern der Bylany-Kultur in Mittel- und Nordwestböhmen[118]. Im Gebiet der hallstattzeitlichen Hügelgräberkultur gehörten zwei stäbchenförmige Knebel zur Ausstattung einer Ha C-zeitlichen Bestattung im Grabhügel 2 von Dýšina (okr. Plzeň-město)[119]. Ähnliche Eisenknebel sind auch aus Ha C-D1-zeitlichen Gräbern aus der Oberpfalz[120], aus Unterfranken[121] sowie aus reich ausgestatteten Ha C-zeitlichen Gräbern der Horákov-Kultur in Mähren (Brno-Holásky)[122] belegt.

Auf die Lederriemen des Kopfgeschirrs wurden die getriebenen Bronzebuckel mit zwei bandförmigen Zwingen auf der Rückseite aufgeschoben (**Abb. 19, 4-7. 14-19; 38, 16-29. 34-38. 43; Taf. 36B**). Diese Blechbuckel sind bereits aus Ha C-D1-zeitlichen Gräbern aus Baden-Württemberg, Unter- und Oberfranken, der Oberpfalz und Böhmen bekannt[123]. M. Trachsel bezeichnet diese Buckel als Typ Thalmässing[124] und datiert sie in die Stufe Ha C. In Böhmen und Mähren[125] tauchen sie in reich ausgestatteten Gräbern der Stufe Ha C auf. Weitere Ziergegenstände des Pferdegeschirrs sind gegossene Bronzebuckel mit konischem Kopf (**Abb. 19, 1-3; 38, 31-33**). Die Köpfe von zwei Exemplaren sind glatt mit einem kugelförmigen Knauf an der Spitze, einen Buckel mit gleichem Knauf zieren konzentrische Rippen. In Südböhmen wurden ähnliche bronzene Zierknöpfe in Form von kleinen Phaleren mit hohlem kegelförmigem Kopf und kugeligem Knauf auf einer kleinen runden Scheibe mit ein oder zwei Ösen auf der Rückseite in Grabhügeln bei Skalice nad Lužnicí (okr. Tábor), Domanice (okr. Strakonice), Dubné (okr. České Budějovice), Řepeč (okr. Tábor) oder Sepekov (okr. Písek) gefunden[126], oft vergesellschaftet mit Keramik der Stufe Ha D2/D3[127]. Der Zierknopf mit konzentrischen Rippen (**Abb. 19, 1; 38, 31**) ist in Böhmen bislang einzigartig; er ähnelt dem Typ La Butte, der für die frühe Phase der Stufe Ha D2 in Baden-Württemberg und Burgund belegt ist[128]. Einige Lederriemen vom Pferdegeschirr schmückten sehr kleine Zierstücke aus Bronze- oder Eisenblech in Form von kurzen Röllchen mit rundem oder ovalem Querschnitt (**Abb. 38, 39-40. 44**). Vergleichsbeispiele finden sich unter dem bronzenen Zierrat aus dem Wagengrab 28 von Hradenín (okr. Kolín), das chronologisch der Stufe Ha D1 angehört[129]. Ähnliche bronzene Röllchen mit quadratischem und ovalem Querschnitt erscheinen auch auf Pferdegeschirren aus Ha C-zeitlichen Gräbern in Nordostbayern[130].

Zum Pferdegeschirr gehörten auch rechteckige eiserne Riemenschlaufen (**Abb. 39, 1-12. 14**) und wahrscheinlich auch die Mehrheit der zahlreichen Eisenringe mit rundem, ovalem (**Abb. 39, 15-21. 23-30; 40-41**) und vereinzelt auch rhombischem Querschnitt (**Abb. 39, 22**). Vergleichsbeispiele zu den rechteckigen Riemenschlaufen von Rovná wurden im späthallstattzeitlichen Grab mit Wagen im Grabhügel 2/1899 von

115 Dehn/Egg/Lehnert 2005, 83 f. 232 Abb. 24, 9-10.
116 Trefný/Slabina 2015, Abb. 14, 10; Čisťaková/Chytráček 2018, Abb. 22.
117 Dehn/Egg/Lehnert 2005, 84. 232 Abb. 29.
118 Koutecký/Smrž 1991, 174 Abb. 6, 22. 29. 44; 18, 13.
119 Šaldová 1968, Abb. 24,1-2.
120 Torbrügge 1979, 131 Taf. 54, 10; 62, 4.
121 Kossack 1970, 90 Taf. 73, 13-15.
122 Mírová/Golec 2018, 32 Taf. 11, 2.
123 Dvořák 1938, 13 Abb. 9b; 26, 4-9; Riek/Hundt 1962, Taf. 10, 160b; Torbrügge 1965, 86 Taf. 31, 19-28; 1979, 264 Taf. 23, 12; 90, 15; 160, 13-18; Kossack 1970, 52 Taf. 39, 67; 126, 2; Hoppe 1986, 61 Taf. 108, 7-9; Koutecký/Smrž 1991, 188 Abb. 15, 15.
124 Trachsel 2004, 440.
125 Dvořák 1938, 13 Abb. 9; Mírová/Golec 2018, 40 Taf. 19.
126 Pare 1992b, pl. 124, 4-5; Michálek 2017, 85 Taf. 35, 2-7; 42, 1-8. 21; 289, 6; 293, 2-5.
127 Chvojka/Michálek 2011, 82 Taf. B52, 2-5.
128 Trachsel 2004, 469. 473 Abb. 26, KNO 06i.
129 Dvořák 1938, 36 Abb. 38, 5-8.
130 Kossack 1970, 58 Taf. 39, 84-91.

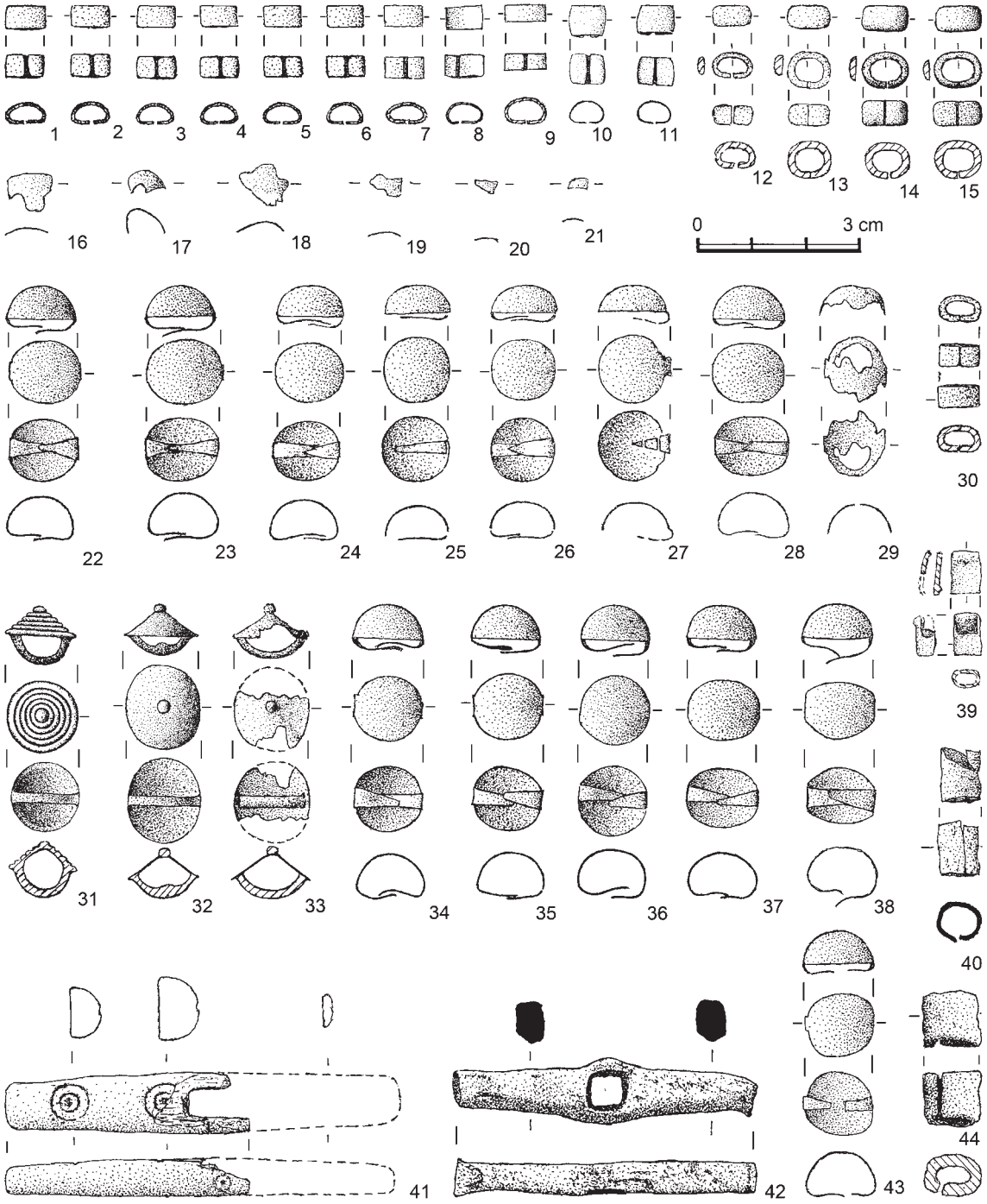


Abb. 38 Rovná (okr. Strakonice). Grabhügel 1, Grabkammer. Pferdegeschirr (Zwergknebel und Lederriemenzierstücke). Kammerboden im südwestlichen Teil (4.-5. Dokumentationsniveau): **9-12** (307, 2111, 593), **14** (438), **16-23** (680, 354, 455), **26-30** (462, 687, 477, 574, 1859), **34-38** (452, 605, 238, 282, 486), **41** (448), **43** (486). Kammerboden, nordwestlicher Bereich (4. Dokumentationsniveau) an der westlichen Seite des zweirädrigen Wagens: **8** (1092). Störung im südwestlichen Teil der Kammer (4. Dokumentationsniveau): **39-40**, **44** (603, 1762). Sekundäre Störung im westlichen Teil der Kammer (2. Dokumentationsniveau, Objekt 11): **42** (65). Sekundäre Störung im westlichen Teil der Kammer (3. Dokumentationsniveau): **31** (532). Störung außerhalb der Grabkammer (3. Dokumentationsniveau): **13** (547), **15** (482), **33** (496). **1-7**, **16-21**, **24-25**, **32**: durch die Flotation der Bodenproben gewonnene Bronzeartefakte ohne genauere Lokalisierung. – 1-39, 43-44 Bronze; 40, 42 Eisen. – (Zeichnung M. Chytráček sen.).

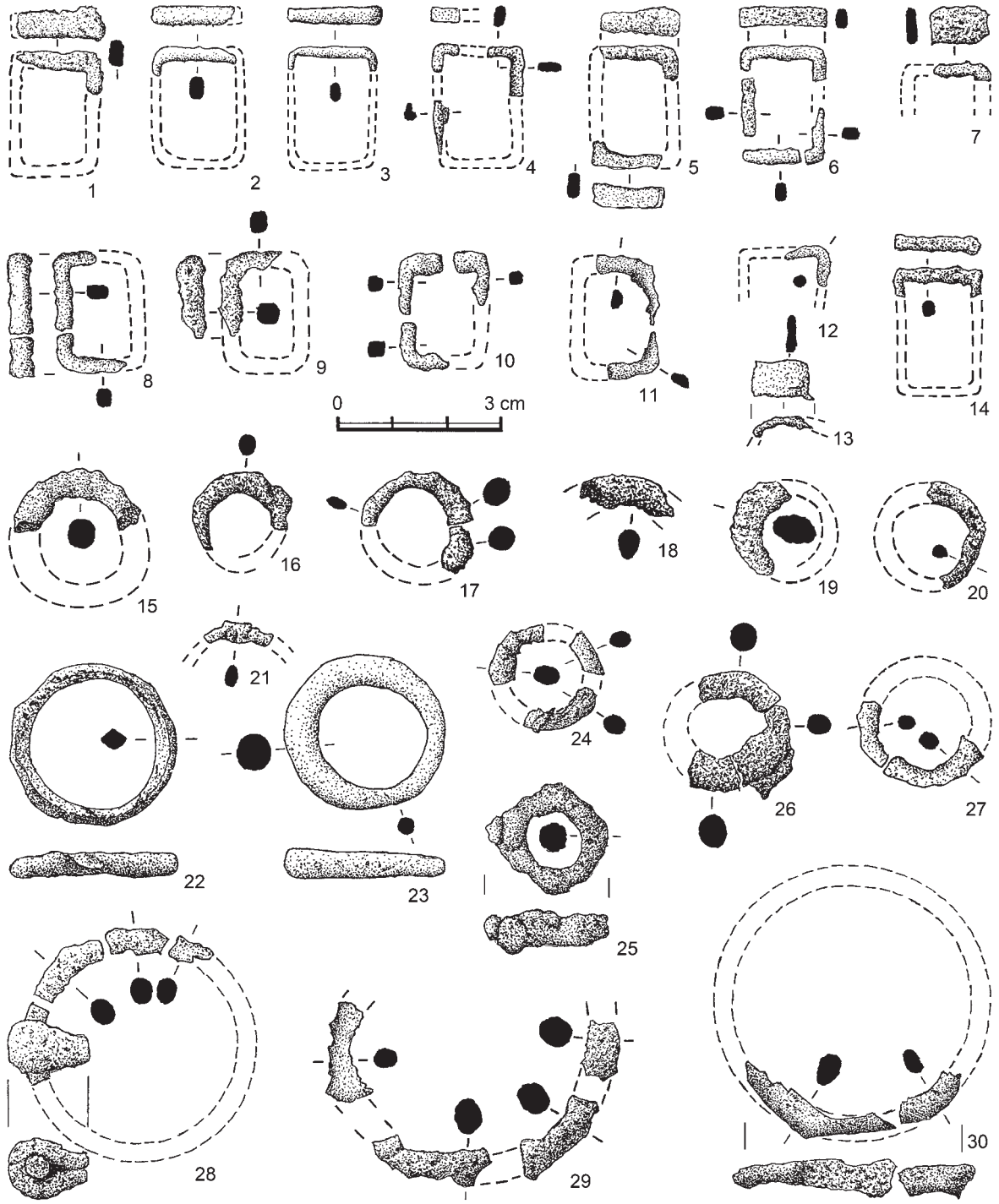


Abb. 39 Rovná (okr. Strakonice). Grabhügel 1, Grabkammer. Ringe und rechteckige Ösen vom Pferdegeschirr. Kammerboden, südwestlicher Bereich (4.-5. Dokumentationsniveau): **1-3** (1992, 359, 599), **5-10** (2067, 1992, 1957, 2004, 1853), **12-24** (487, 2004, 1853, 691, 355, 487, 1110, 340, 617, 340, 690), **26-30** (691, 1853, 628, 2062, 1255). Sekundäre Störung im westlichen Teil der Kammer (3. Dokumentationsniveau): **4** (355, 1742), **11** (181), **25** (525). – 1-30 Eisen. – (Zeichnung M. Chytráček sen.).

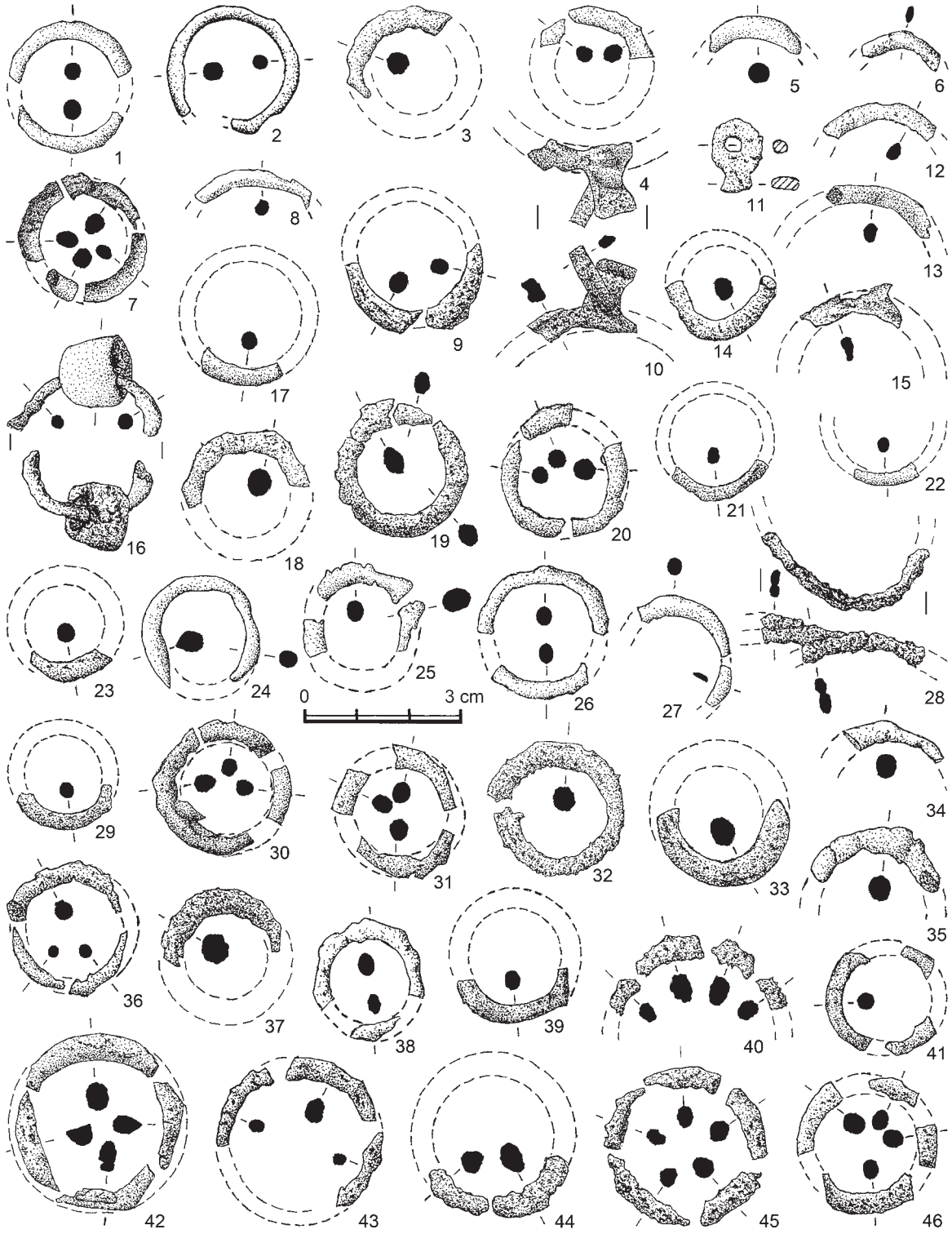


Abb. 40 Rovná (okr. Strakonice). Grabhügel 1, Grabkammer. Ringe vom Pferdegeschirr oder von den Radnägeln des vierrädrigen Wagens. Kammerboden, südwestlicher Bereich (4.-5. Dokumentationsniveau): **11** (2019), **14** (2019), **20-46** (628, 2122, 1754, 435, 594, 371, 373, 364, 405, 432, 436, 690, 405, 316, 588, 1825, 435, 838, 588, 338, 405, 1921, 281, 1111, 2067, 405, 394). Sekundäre Störung im südwestlichen Teil der Kammer (2. Dokumentationsniveau): **1** (118), **5** (119), **8** (118), **12** (84), **16** (116). Sekundäre Störung im südwestlichen Teil der Kammer (3. Dokumentationsniveau): **2-4** (498, 244, 267), **6-7** (511, 257), **9-10** (1742, 193), **13** (245), **15** (261), **17-19** (1735, 265, 261). – 1-46 Eisen. – (Zeichnung M. Chytráček sen.).

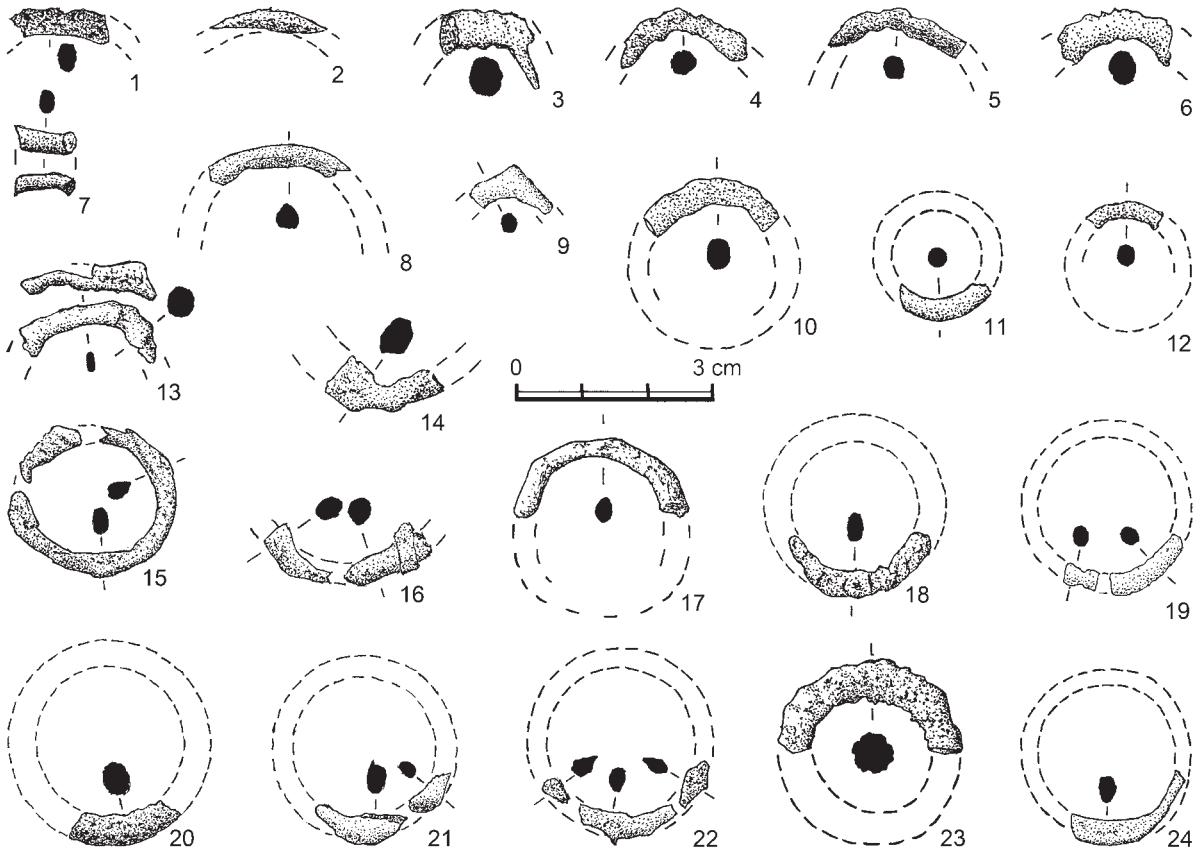


Abb. 41 Rovná (okr. Strakonice). Grabhügel 1, Grabkammer. Ringe vom Pferdegeschirr oder von den Radnägeln des vierrädrigen Wagens. Kammerboden, südwestlicher Bereich (4.-5. Dokumentationsniveau): **1-3** (356, 407, 1767), **7-12** (1762, 356, 368, 296, 1762, 294), **14** (2004), **16-17** (1776, 246), **19-24** (419, 1984, 430, 402, 246, 1745). Sekundäre Störung im südwestlichen Teil der Kammer (2. Dokumentationsniveau): **13** (80), **18** (2064). Sekundäre Störung im südwestlichen Teil der Kammer (3. Dokumentationsniveau): **4-6** (1877, 1878, 1735), **15** (2035). – 1-24 Eisen. – (Zeichnung M. Chytráček sen.).

Opařany (okr. Tábor) entdeckt[131]. Sie kommen auch in frühlatènezeitlichen Gräbern mit zweirädrigen Wagen in Ostfrankreich vor[132]; beispielsweise im frühlatènezeitlichen Grab mit zweirädrigem Wagen von Bouranton (dép. Aube) in der Champagne, hier waren die vier rechteckigen Eisenösen mit Silber tauschiert[133]. Bruchstücke von ähnlichen Eisenschlaufen sind auch aus anderen frühlatènezeitlichen Wagengräbern in der Champagne bekannt[134]. Eisenringe vom Pferdegeschirr kommen über einen langen Zeitraum von Ha C bis Lt A häufig in Gräbern mit Wagen vor und erlauben keine nähere chronologische Einordnung.

Zum Pferdegeschirr, möglicherweise sogar zum Kopfgeschirr, gehörten sehr wahrscheinlich die Bruchstücke von einem eisernen, vermutlich dreiteiligen Verschlussstück (vgl. **Abb. 42, 29**) mit einem T-förmigen Knebel (vgl. **Abb. 42, 22**). Dreiteilige, aus ähnlichen Elementen zusammengesetzte Verschlussstücke mit Knebel kommen in Gräbern der Stufe Ha C vor: Grab 196 von Hallstatt (Bez. Gmunden)[135], Grab 3 von Großeibstadt (Lkr. Rhön-Grabfeld) in Nordbayern[136]. Bekannt sind sie auch aus dem Hortfund von Hassle (Ksp. Glanshammar) in Schweden, der chronologisch in die späte Phase der Stufe Ha C fällt[137].

M. Chytráček

131 Michálek 2017, Taf. 208, 9-10.
132 Lambot/Verger/Meniel 1995, 37 Abb. 34, 60.
133 Verbrugghe/Villes 1995, 44. 49 Abb. A2, 12-13.
134 Lambot/Verger/Meniel 1995, 18 Abb. 20.
135 Kromer 1959, Taf. 12, 12.
136 Kossack 1970, 113 Taf. 54, 3. 3a.
137 Stjernquist 1967, Taf. 40, 4; Trachsel 2004, 461.

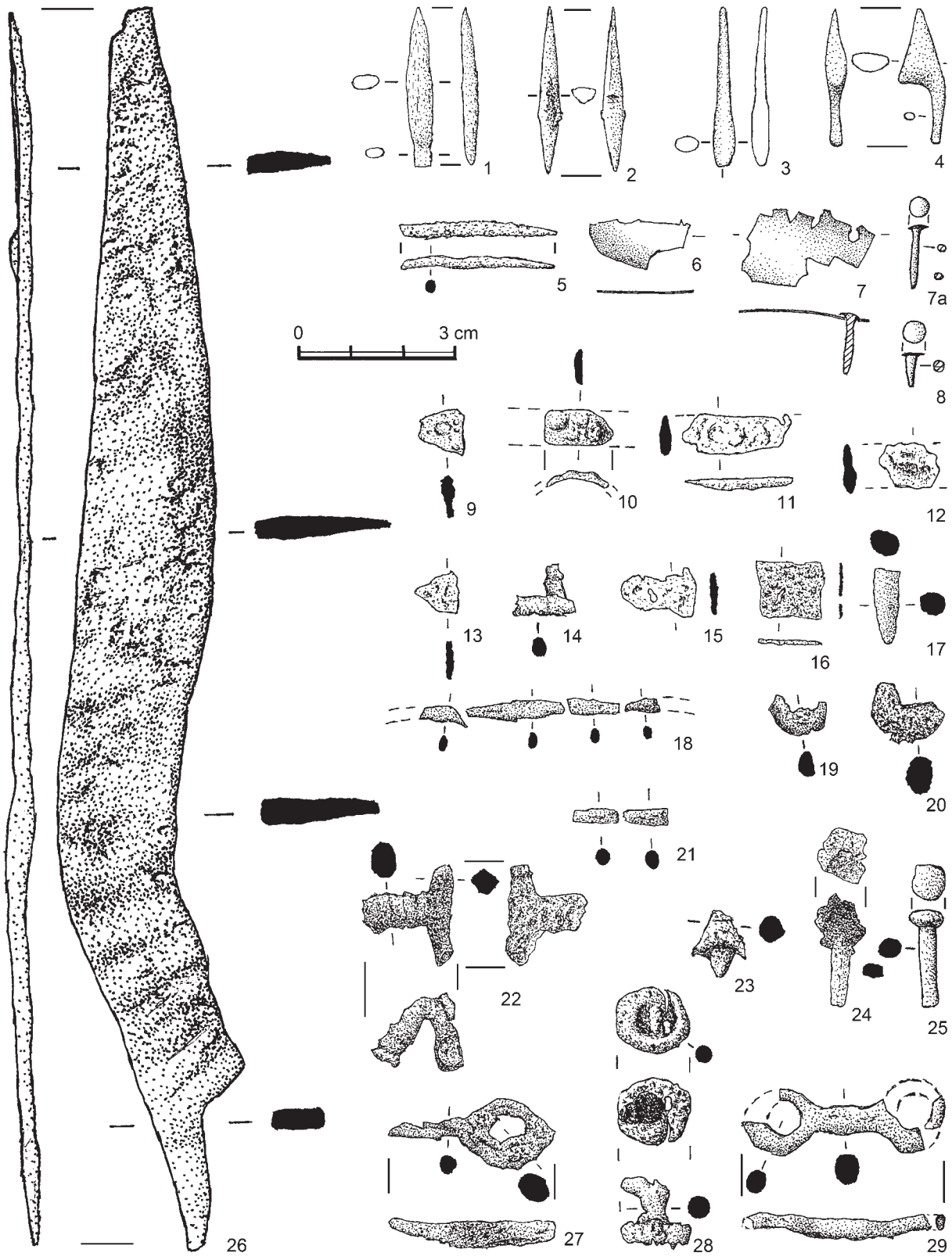


Abb. 42 Rovná (okr. Strakonice). Grabhügel 1, Grabkammer. Waffen und Geräte (**1-4**, **26**), Wagenteile (**6-12**, **24-25**, **27**) und Bestandteile des Pferdegeschirrs (**22**, **29**). Kammerboden, nordwestliche Ecke, westlicher Teil des zweirädrigen Wagens (4.-5. Dokumentationsniveau): **1-3** (951, 1062, 864). Kammerboden, nordwestliche Ecke, Bereich des zweirädrigen Wagens (5. Dokumentationsniveau): **4** (2004). Kammerboden, südöstlicher Bereich (4. Dokumentationsniveau): **26** (314). Kammerboden, östlicher Bereich (4. Dokumentationsniveau): **6-8** (268). Kammerboden, südwestlicher Bereich (4.-5. Dokumentationsniveau): **5** (378), **9-14** (344, 383, 580, 376, 111, 344), **18** (277), **20-22** (361, 1776, 300), **25** (374), **27-28** (240, 399). Sekundäre Störung im südwestlichen Teil der Kammer (2. Dokumentationsniveau): **24** (476), **29** (1151). Sekundäre Störung im südwestlichen Teil der Kammer (3. Dokumentationsniveau): **15-17** (511, 245), **19** (1742), **23** (517). – 1-4 Knochen/Geweih; 6-8 Bronze; 5, 9-29 Eisen. – (Zeichnung M. Chytráček sen.).

DER VIERRÄDRIGE WAGEN

Der Fund eines großen eisernen Achsnagels verweist auf die einstige Existenz eines vierrädrigen Wagens im Grab. In Rovná blieb nur ein großer Achsnagel vom böhmischen Typ mit achtförmigem Kopf und vielen eingehängten Ringen vollständig erhalten (**Abb. 20, 23; 43, 14; Taf. 36C**). Er stammt aus einem gestörten Kammerbereich (**Abb. 10, b; 18**), in welchem viele Bruchstücke von weiteren eisernen Achsnägeln gefunden wurden (**Abb. 43, 1-13**). Achsnägel vom böhmischen Typ bzw. vom Typ Kolín treten nur in Kombination mit vierrädrigen Wagen auf[138], sie sind aus Wagengräbern in Böhmen[139] und vereinzelt auch in Bayern (Großeibstadt [Lkr. Rhön-Grabfeld]) vor allem aus den Stufen Ha C und Ha D1 gut belegt[140], in Südböhmen wurden sie u. a. im Grabügel bei Pašovice (okr. České Budějovice) gefunden[141].

Von einem Rad des vierrädrigen Wagens stammen Bruchstücke von eisernen Nabenscheiben, die die Stirnseite einer oder mehrerer Radnaben verstärkten (**Abb. 44, 15. 19**). Identische Gegenstücke von solchen Nabenscheiben mit zentralem Achsloch kamen vielfach auf den Naben vierrädriger Wagen in Baden-Württemberg und Westfrankreich vor (dép. Vienne), wo sie in die Phase Ha D2/D3 datiert werden[142]. Die Scheiben waren dort meist an Radnaben vom Typ Cannstatt befestigt: Ein gutes Vergleichsbeispiel dafür liefern die Radnaben von Habrůvka-Býčí skála (okr. Blansko), wo Teile mehrerer Wagen deponiert worden sind[143]. M. Trachsel bezeichnet diese Art der Nabenscheiben als Typ Urtenen und datiert sie in die frühe Phase der Stufe Ha D3[144], allerdings kommen sie schon viel früher vor. Auch der vierrädrige Wagen aus dem Ha D2-zeitlichen Grab von Hochdorf war mit ähnlichen Nabenscheiben versehen[145]. Aus Rovná liegt jedoch keine Radnabe dieses Typs vor. Ähnliche Nabenscheiben finden sich auch auf dem zweirädrigen Wagen aus dem Ha D3-zeitlichen Grabhügel von Kladruby (okr. Rokycany)[146]. Vergleichbare Nabenscheiben wurden wahrscheinlich auch an der Radnabe des vierrädrigen Wagens aus dem Grab im Grabhügel 1 bei Skalice nad Lužnicí (okr. Tábor)[147] montiert.

Bruchstücke von schmalen Eisenreifen einer Radnabe (**Abb. 44, 21-23. 28. 35**) ermöglichen es, über die Konstruktion der Nabe aus Grab 1 von Rovná nachzudenken, die wahrscheinlich dem Typ Kicklingen entsprochen haben dürfte. Dieser Typ kommt bei vierrädrigen Wagen in der Stufe Ha D2/D3 in Schwaben und Mittelfranken vor[148]. Ähnliche Eisenreifen mit unterschiedlichem Durchmesser verstärkten auch die Radnabe des vierrädrigen Wagens aus dem Ha C1-zeitlichen Grab 24 von Hradenín (okr. Kolín)[149]. Es handelte sich um eine gängige Form der Verstärkung von Holznaben, die im Laufe der älteren und jüngeren Eisenzeit angewendet wurde[150]. Bruchstücke von eisernen Radreifen und Radnaben gehörten auch zur Ausstattung des reichen Ha D3-zeitlichen Grabs im Grabhügel 2 bei Opařany[151].

Die Fundsituation des vierrädrigen Wagens von Rovná wurde zwar bei einem späteren, wahrscheinlich in die Spätlatènezeit zu datierenden Eingriff (**Taf. 14-19**) massiv gestört[152], es ist aber zu vermuten, dass die im Südwestteil der Kammer verstreuten Bronzebeschläge (**Abb. 18, 2**) zur Verzierung der Außenwand des hölzernen Wagenkastens und vielleicht auch der Radreifen gehörten. Sieben größere Bronzescheiben mit durchbrochenen Kreuz- und Dreieckmotiven (**Taf. 36D**) sind mit einem eisernen Zentralniet mit halbrundem Kopf versehen (**Abb. 20, 10-14; 45, 1-9**) und wurden wahrscheinlich von kleineren Bronzescheiben beglei-

138 Pare 1992b, 91.
139 Dvořák 1938, 24 Abb. 12, 5-7; 25, 1-3; 43, 1-2; Beneš 1966, Tab. VI.
140 Pare 1992b, 91 pl. 108, B-C; 111, A-B; 112, A; 119, C; 120-121; Trachsel 2004, 534.
141 Michálek 2017, Taf. 230, 2-8.
142 Zürn 1987, 67 Taf. 78, C1; Pare 1992a, 438 fig. 12, 4; 1992b, 82. 164. 251 fig. 71a, 4 pl. 35, B1.
143 Parzinger/Nekvasil/Barth 1995, 100. 113 Taf. 89, 2-4.
144 Trachsel 2004, 507. 509.
145 Koch 2006, 67 Abb. 62.
146 Pare 1992b, 329 pl. 115, 6-7; Sankot 2012, 712 Abb. 3; 9; 11.
147 Michálek 2017, 387 Taf. 302, 3.
148 Pare 1992b, 81 fig. 69 pl. 68,1.
149 Dvořák 1938, 24 Abb. 24.
150 Trachsel 2004, 505.
151 Michálek 2017, 286 Taf. 210, 1-5.
152 Chytráček u. a. 2017b, 341-345 Abb. 2-5.

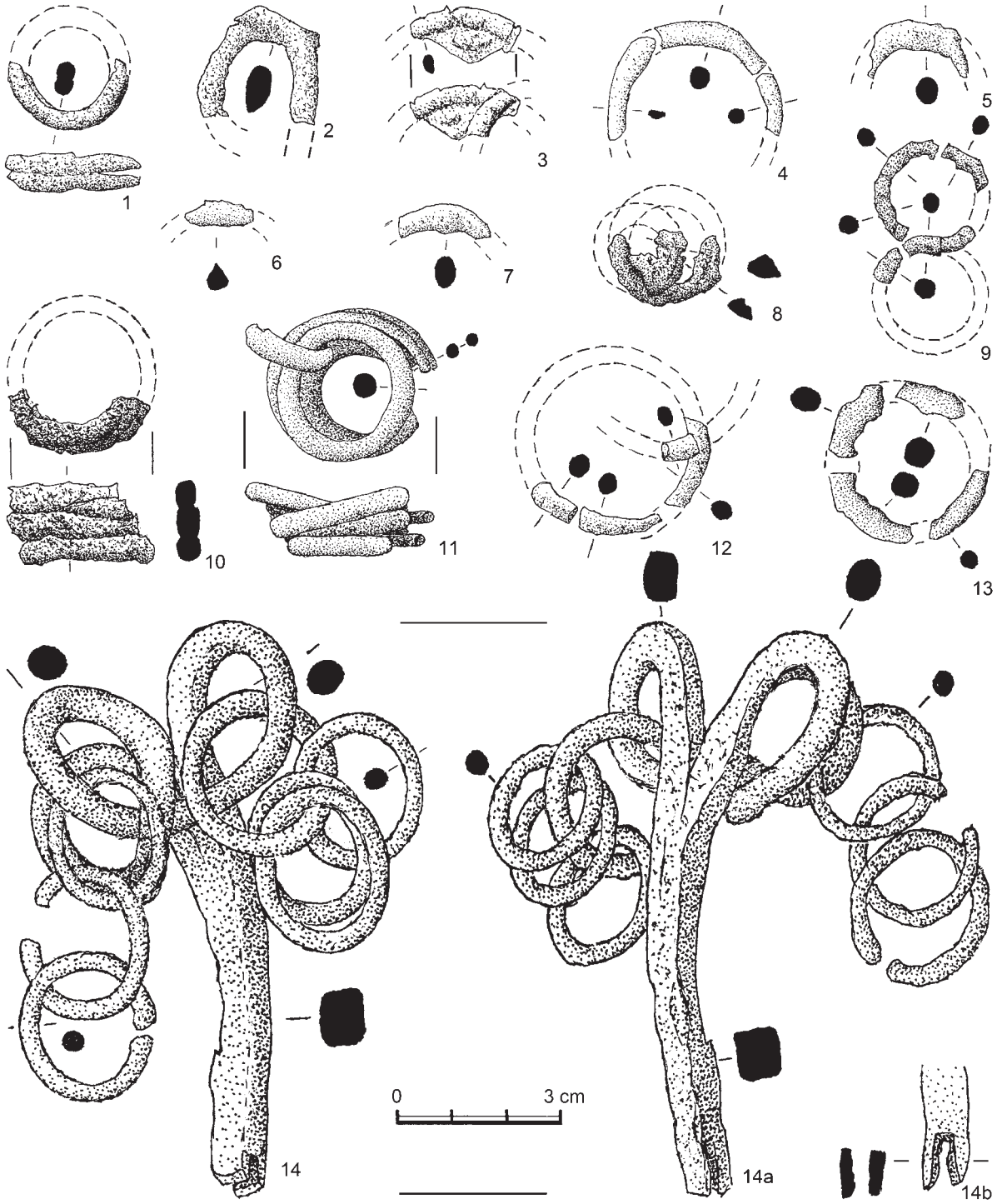


Abb. 43 Rovná (okr. Strakonice). Grabhügel 1, Grabkammer. Achsnägel vom vierrädrigen Wagen. Kammerboden, südwestlicher Bereich (3. Dokumentationsniveau): **1** (262). Kammerboden, südwestlicher Bereich (4.-5. Dokumentationsniveau): **2** (317), **4-7** (366, 399, 317), **9** (1921), **11-13** (361, 1754, 1783). Sekundäre Störung im südwestlichen Teil der Kammer (3. Dokumentationsniveau): **3** (211), **8** (262), **10** (262), **14**, **14a** (488). **6-7**: durch die Flotation der Bodenproben gewonnene Artefakte ohne genauere Lokalisierung. – 1-14 Eisen. – (Zeichnung M. Chytráček sen.).

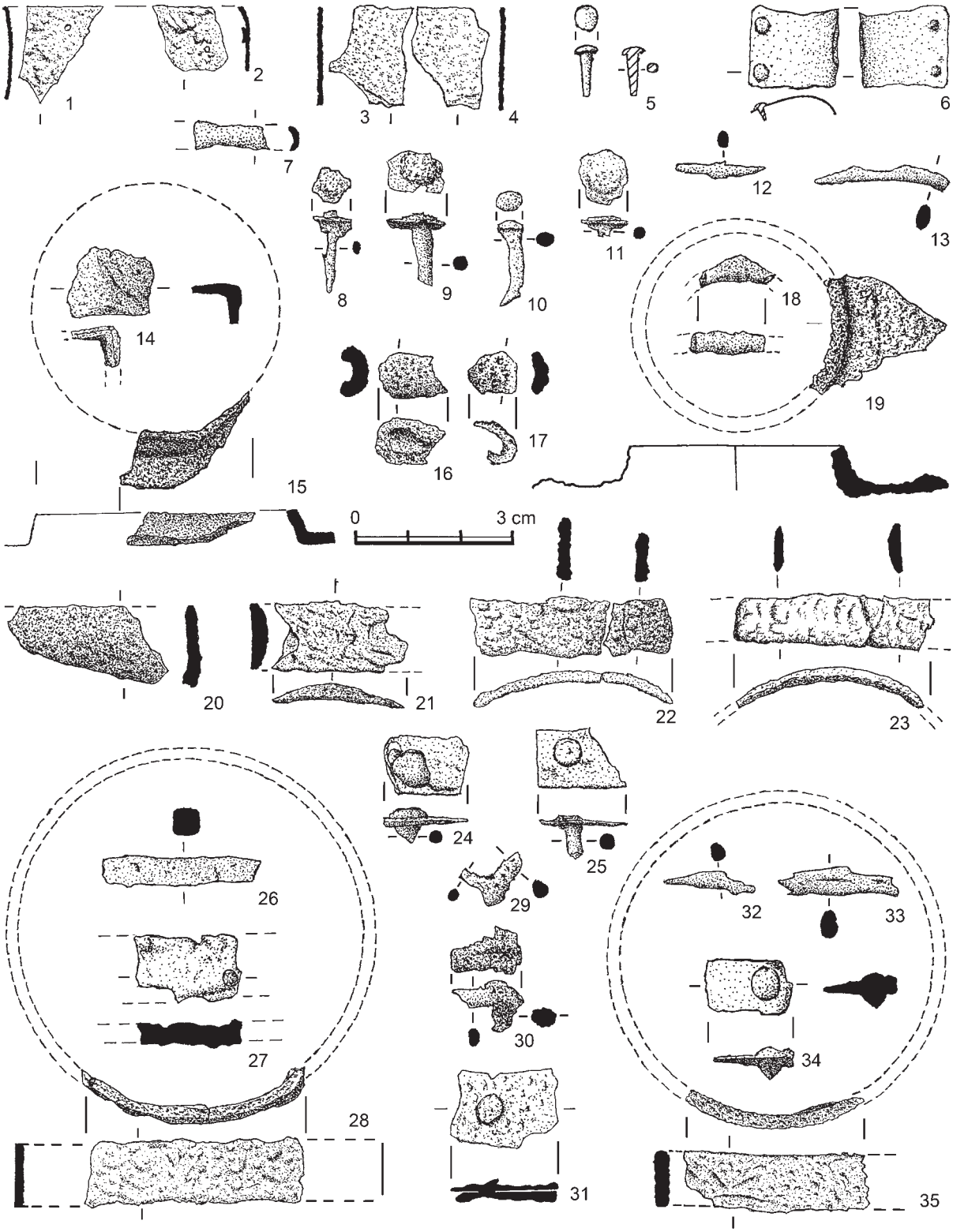


Abb. 44 Rovná (okr. Strakonice). Grabhügel 1, Grabkammer. Metallbestandteile des vierrädrigen Wagens, Beschläge der Radnaben. Kammerboden, südwestlicher Bereich (4.-5. Dokumentationsniveau): **3-6** (1853, 1923, 1761), **10** (1992), **15-17** (1777, 316, 1853), **25** (1762), **29-30** (1924). Sekundäre Störung im südwestlichen Teil der Kammer (2. Dokumentationsniveau): **9** (306). Sekundäre Störung im südwestlichen Teil der Kammer (3. Dokumentationsniveau): **7-8** (1735, 1738), **11-13** (1738, 1735, 1738), **18-19** (267, 193), **23-24** (515, 1728), **26-27** (2018, 1735), **31** (1735), **34** (1728). Sekundäre Störung im westlichen Teil der Kammer (Objekt 11): **1-2** (1809), **14** (1809), **20-22** (714, 722, 702), **28** (683), **32-33** (731), **35** (731). – 5-6 Bronze; 1-4, 7-35 Eisen. – (Zeichnung M. Chytráček sen.).

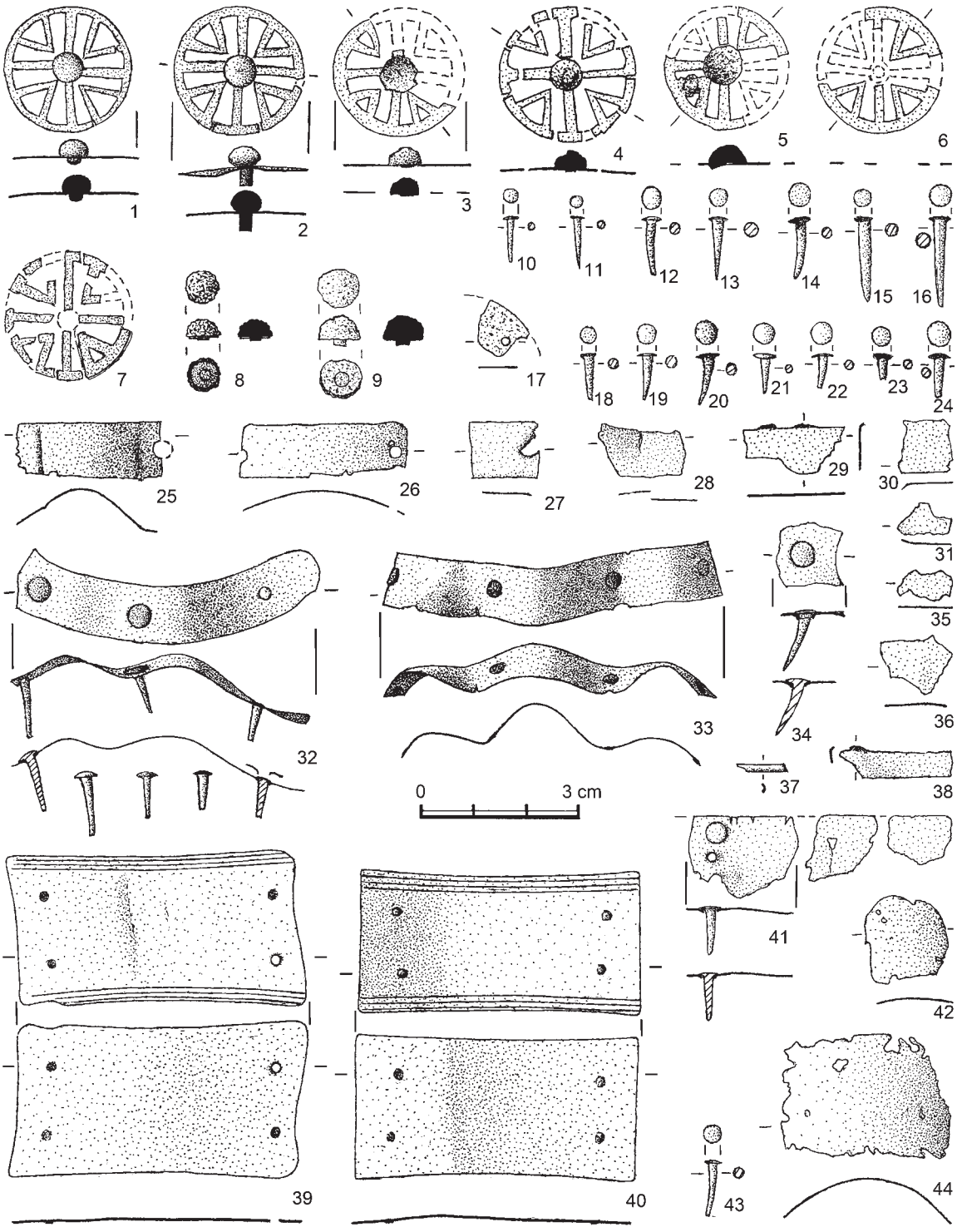


Abb. 45 Rovná (okr. Strakonice). Grabhügel 1, Grabkammer. Kastenbeschläge vom vierrädrigen Wagen. Kammerboden, südwestlicher Bereich (4.-5. Dokumentationsniveau): **2-7** (345, 346, 355, 460, 463, 467, 689, 1996, 1160, 1845, 2067, 2124), **8-12** (1160, 465, 686, 344, 596), **14-16** (2006, 2067, 583), **18-19** (2005, 584), **21-22** (241, 351), **25** (906), **29** (291), **32-38** (457, 691, 418, 291), **40** (577), **43** (686). Sekundäre Störung im südwestlichen Teil der Kammer (2. Dokumentationsniveau): **39** (479). Sekundäre Störung im südwestlichen Teil der Kammer (3. Dokumentationsniveau): **1** (481), **7** (1893, 2018), **13** (518), **17** (2019), **20** (1727), **23-24** (2019), **26-28** (663, 510, 2018), **30-31** (267, 519), **41-42** (663, 538), **44** (523). – 1-5, 39-40 Bronze und Eisen; 8-9 Eisen; 7, 17-38, 41-44 Bronze. – (Zeichnung M. Chytráček sen.).

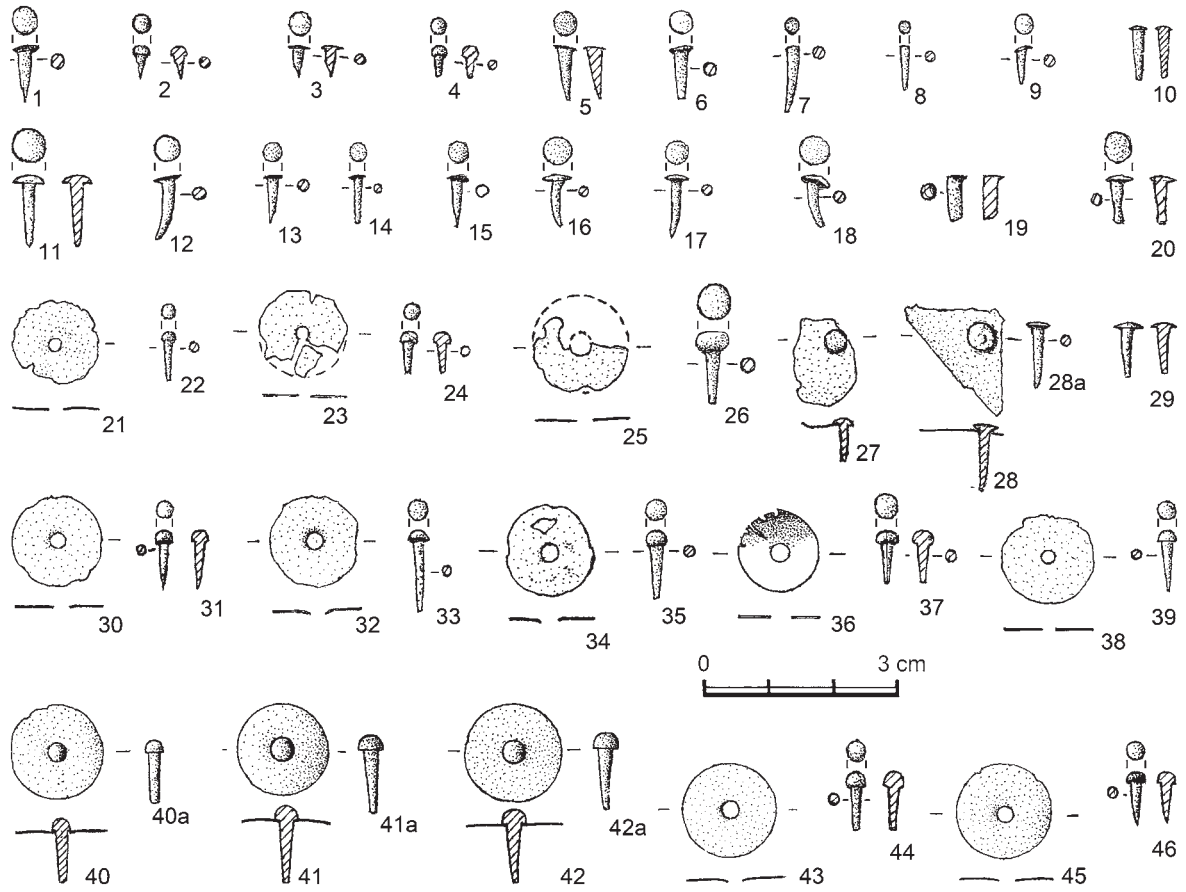


Abb. 46 Rovná (okr. Strakonice). Grabhügel 1, Grabkammer. Kastenbeschläge vom vierrädrigen Wagen. Kammerboden, südwestlicher Bereich (4.-5. Dokumentationsniveau): **2-4** (1940, 1943), **7** (1996), **16-18** (1995, 2065, 1841), **21-26** (439, 451, 1943, 1770, 283, 1765), **28-30** (1824, 604, 291), **32-38** (1867, 360, 2124, 900, 1957, 377, 2119), **40-41** (691), **43-45** (458, 291), **46** (291). Sekundäre Störung im südwestlichen Teil der Kammer (2. Dokumentationsniveau): **13-16** (2064). Sekundäre Störung im südwestlichen Teil der Kammer (3. Dokumentationsniveau): **1** (1987), **5-6** (481, 1737), **8-9** (513), **11** (241), **19-20** (267, 552), **27** (258), **31** (536), **39** (267), **42** (497). Sekundäre Störung im südwestlichen Teil der Kammer (4. Dokumentationsniveau): **12** (241). Sekundäre Störung im westlichen Teil der Kammer (Objekt 11): **10** (773). – 1-46 Bronze. – (Zeichnung M. Chytráček sen.).

tet (Abb. 20, 1-9. 16-17; 46, 21-26. 30-46), die mit einem bronzenen Zentralniet mit halbrundem Kopf am Kasten befestigt waren. Zu den Beschlägen des Wagenkastens und vielleicht der Felgen gehörten ferner Bronzebänder, die mithilfe bronzener Nägelchen mit flachem Kopf fixiert wurden (Abb. 20, 15. 18-20; 45, 10-16. 18-38. 41. 43). Zwei längliche, am Rand mit Dreiergruppen aus parallel eingeritzten Linien verzierte Bronzebeschläge waren wieder mit Nieten am Holz befestigt (Abb. 20, 21-22; 45, 39-40; Taf. 36E). Es handelte sich stets um eine Vierergruppe von kleinen Eisennieten. Eine entfernte Parallele zu diesen sieben durchbrochenen Scheiben und zwei länglichen Bronzeplättchen findet sich auf dem Wagen aus dem Ha D3-zeitlichen Grab von Vix[153]. Die runden Scheiben mit durchbrochenem Rosettenmotiv aus dem Grab von Vix (dép. Côte-d'Or) stehen nicht mehr in der Tradition des hallstattzeitlichen Kunsthandwerks, sondern leiten bereits zur beginnenden Latènezeit über[154]. Demgegenüber präsentieren die durchbrochenen Scheiben mit ihren Kreuz- und Dreieckmotiven von Rovná alte Symbole, deren Wurzeln bis tief in die Bronzezeit zurückreichen. In der älteren Eisenzeit erscheinen in den Regionen nördlich und nordwestlich der Alpen

153 Egg/France-Lanord 2003, 72 Taf. 61.

154 Trachsel 2004, Abb. 197, 9-11.

Bronzescheiben mit Kreuzmotiv auf den Kästen von vierrädrigen Wagen der Stufe Ha C1[155]. Die schmalen Bronzestreifen mit Nägelchen von Rovná finden gute Parallelen in Gräbern mit vierrädrigen Wagen aus Oberfranken und der Oberpfalz[156]. Eine Rekonstruktion der Verteilung der Bronzebeschläge am Kasten des vierrädrigen Wagens von Rovná ist kompliziert, denn sie wurden in dem durch den spätlatènezeitlichen Eingriff gestörten Bereich gefunden.

Im gestörten Südwestteil der Kammer lag der Kasten eines vierrädrigen Wagens – eiserne Radreifen wurden hier nicht gefunden, aber Bruchstücke von eisernen Beschlägen mindestens einer Radnabe sind belegbar. Aufgrund der gefundenen durchbrochenen Zierbeschläge des Wagenkastens kann der vierrädrige Wagen von Rovná mit dem Wagentyp 2 nach Ch. F. E. Pare assoziiert werden, der den Typ der Stufe Ha C zuordnet[157]. Obwohl von dem vierrädrigen Wagen wegen der jüngeren Störungen heute weder die vier Radreifen, noch alle vier Achsnägel und Nabenbeschläge vorliegen, kann auf Basis der engen Verbindung der böhmischen Achsnägel mit vierrädrigen Gefährten mit guten Argumenten darauf geschlossen werden, dass dem Bestatteten im Ha C-zeitlichen Grab 1 von Rovná ein vierrädriger Wagen beigegeben wurde.

M. Chytráček

DER ZWEIRÄDRIGE WAGEN

Zu dem bemerkenswerten Fund des sehr kleinen Wagens mit Geweihplattenzier sind bisher keine direkten Parallelen aus der Eisenzeit bekannt. Nur mithilfe von kulturhistorischen Vergleichen unter Berücksichtigung chronologischer Aspekte kann man Teilelemente der Konstruktion und der Verzierung des Wagens einordnen.

Zur Konstruktion des zweirädrigen Wagens gehörte u. a. ein eiserner Doppelösenstift (**Abb. 21, 981; 23, 13; 47, 11**), der wahrscheinlich der Verbindung von Wagenkasten und Achse diente. Der Stift hat zwei Ösen, in die noch die Befestigungselemente eingehängt sind. Neben dem Doppelösenstift sind ferner zwei kleine Eisenringe erhalten (vgl. **Abb. 23, 14-15; 47, 12-13**), die wahrscheinlich mit den paarweise auftretenden Doppelösenstiften funktionell zusammenhingen. Paare von Doppelösenstiften sind besonders für zweirädrige Wagen der Latènezeit charakteristisch[158]. In Ostfrankreich und im mittleren Rheintal erscheinen größere eiserne stangenförmige Doppelösenstifte vereinzelt schon in Gräbern der späten Hallstattzeit zusammen mit vierrädrigen Wagen, in denen die Stifte immer in Vierzahl vorkommen. Die beschriebenen eisernen Elemente verbanden den Wagenkasten mit dem Fahrgestell. Diese Verbindung musste mithilfe von Lederriemen erfolgen, wodurch eine Federwirkung erreicht wurde (Diarville, Bell [Rhein-Hunsrück-Kreis][159]). Oft waren aber die Eisenstifte unter dem Wagenkasten fest eingebaut und erfüllten nur die Funktion von Stützstreben (Vix [dép. Côte-d'Or], Como-Ca'Morta [prov. Côme], Ste. Colombe »La Garenne« [dép. Hauts-de-Seine], Belfort [dép. Territoire de Belfort][160]). In frühlatènezeitlichen Gräbern mit zweirädrigem Wagen in Ostfrankreich, Belgien und im Rheintal wurden eiserne oder bronzene Paare von kürzeren Doppelösenstiften meist im Bereich der Holzachse des Wagens an der Innenseite der Räder gefunden[161], sie wurden zunächst mit einem Gespann in Verbindung gebracht[162]. Inzwischen werden sie aber mit der Aufhängung

155 Pare 1992b, 96. 100 fig. 74, 16-20. 28; Trachsel 2004, 48 Abb. 28, WKB 03d; Schneider 2019, 168 Abb. 3, 1.

156 Torbrügge 1979, 287 Taf. 56, 23-25; 61, 1-5; Pare 1992b, pl. 63, 13-23; 88, 13-16.

157 Pare 1992b, 114 fig. 74, 18-20.

158 Chytráček 1988, 30-37 Abb. 11-14; 1990, 110-113 Abb. 14, 1-2; 15.

159 Joachim 1987, 141 f. Abb. 3-4 Taf. 36-37; Egg/Lehnert 2000, 36 Abb. 22, 25 Taf. E; H; I-J.

160 Egg/France-Lanord 1987, 164. 179 Abb. 13-14; 16; 21; 25-26.

161 Chytráček 1988, 38 Abb. 11, 2; 12; Verbrugghe/Villes 1995, 44. 48.

162 Franc 1890, 99 Taf. XXXIX, 18; Günther 1934, 8-13 Abb. 1, 4; Lambot/Verger/Meniel 1995, 89 Abb. 98-99.

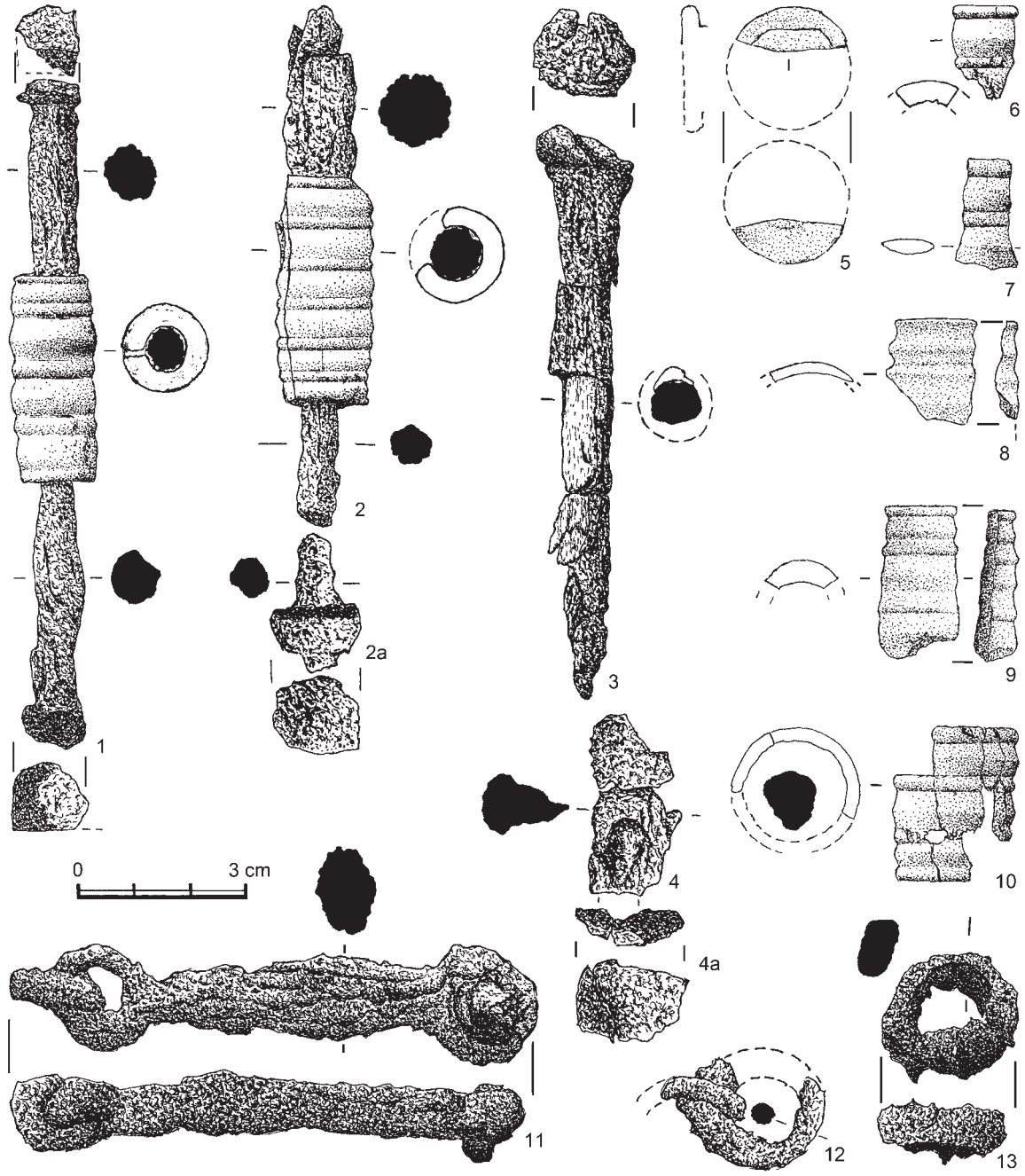


Abb. 47 Rovná (okr. Strakonice). Grabhügel 1, Grabkammer. Kammerboden, nordwestliche Ecke im Bereich des zweirädrigen Wagens. Zier- und Konstruktionsteile vom östlichen Teil des Wagenkastens (5. Dokumentationsniveau): **1-2** (1003, 992), **2a** (992). **11-13** (981). Nordöstliche Ecke des Wagenkastens (5. Dokumentationsniveau): **3** (972), **4**, **4a** (972), **6-7**, **10** (972). Östlicher Teil des Wagenkastens (4. Dokumentationsniveau): **5** (792), **8-9** (794, 827). – 1-3 Eisen und Geweih; 5-10 Geweih; 4, 4a, 11-13 Eisen. – (Zeichnung M. Chytráček sen.).

des Wagenkastens assoziiert; Doppelösenstifte gehören zu den technischen Details, die eine enge gegenseitige Verbindung zwischen den Wagenbauern und den hinter ihnen stehenden Eliten aus der Champagne und dem Mittel- und Oberrheintal belegen[163]. Auch im Böhmischen Becken existierten sicher solche Beziehungen zwischen den Handwerkern und der Elite der westlichen Regionen, und dies spiegelt sich auch in

163 Schönfelder 2017, 55 Abb. 2.

der identischen Konstruktion der zweirädrigen Wagen wider, die in Südwestböhmen zu Beginn der Stufe Lt A in Gräbern deponiert wurden. Jeweils ein Paar längerer Doppelösenstifte mit Befestigungshaken sind vom Wagen aus dem Grabhügel IX von Mírkovice (okr. Domažlice) sowie vom Wagen aus dem Grabhügel 44 von Sedlec-Hůrka (okr. Plzeň-město) belegt; ein Bruchstück eines längeren Ösenstiftes stammt aus dem zerstörten Grab von Želkovice (okr. Louny), ein kürzerer Doppelösenstift mit Befestigungshaken wurde in der unprofessionell ausgegrabenen frühlatènezeitlichen Bestattung mit zweirädrigem Wagen von Hořovičky (okr. Rakovník) gefunden[164]. In Böhmen wie im Mittelrheintal und in Ostfrankreich wurden wahrscheinlich auch aufwendig verzierte bronzene Doppelösenstifte verwendet – davon zeugen einige Funde aus dem zerstörten Grab mit zweirädrigem Wagen von Nevězice (okr. Písek)[165]. Ein durchbrochenes Bronzeblech mit dem Motiv einer dreiblättrigen Palmette wurde ursprünglich mithilfe von kleinen Bronzenägeln auf einer hölzernen Unterlage mit rundem Querschnitt befestigt, was die charakteristische Krümmung aller durchbrochenen Blechteile verrät[166]. Identische durchbrochene und an Holzbalken mit rundem Querschnitt befestigte Bronzebleche bildeten die Basis reich verzierter, beweglicher bronzener Doppelösenstifte, die mit ihrem unteren Teil in der Holzkonstruktion des Fahrgestells zweirädriger Wagen befestigt waren (z. B. Kärlich [Kr. Mayen-Koblenz], Waldgallscheid [Lkr. St. Goar][167]). M. Trachsel ordnet diese der mittleren Phase der Stufe Lt A zu[168]. Bronzene Doppelösenstifte tragen oft eine spezifische dekorative Symbolik (wie z. B. das Drachenpaar auf dem durchbrochenen Stift von Bad Dürkheim[169]), die, nach der Platzierung am Wagen zu urteilen, vor allem für die eingeweihten und auf dem Wagenkasten sitzenden bzw. stehenden Personen bestimmt war; dieser Dekor richtete sich wahrscheinlich nicht an den normalen Menschen außerhalb des Wagens[170]. In Böhmen wurde die genaue Lage der Doppelösenstifte in Gräbern mit zweirädrigem Wagen nur in zwei Fällen dokumentiert: In Sedlec-Hůrka fanden sich die Befestigungshaken der Doppelösenstifte im Bereich der Wagenachse[171], in Rovná wurde ein Doppelösenstift im Bereich des hinteren Teils vom Wagenkasten entdeckt (**Abb. 21, 981**). Im frühlatènezeitlichen Grab mit zweirädrigem Wagen von Grosbous-Vichten (Kt. Redingen) kamen zwei ähnliche, allerdings kürzere Doppelösenstifte an der kürzeren Westseite der Grabkammer zum Vorschein; sie waren ähnlich wie in Rovná auf der Rückseite des Wagenkastens platziert[172]. Man geht davon aus, dass das eine Ende der Doppelösenstifte in der Holzachse verankert war und die beiden beweglichen Elemente zusammen mit einem Lederriemen eine elastische Verbindung zwischen Wagenkasten und Achse ermöglichten[173]. Der Wagenkasten war etwas nach vorne verschoben und zwischen der Achse und den Zugtieren platziert, sodass sich das Gewicht des Kastens gleichmäßig auf Räder und Pferd verteilte[174]. Diese bewegliche Art der Kastenaufhängung ist charakteristisch für frühlatènezeitliche zweirädrige Wagen im kontinentalen Europa. In Wagengräbern der Arras-Gruppe in England ist sie nicht belegt[175].

Die eisernen Stäbe mit den röhrenförmigen Elementen aus Geweih mit Umlaufrillen und Wülsten (**Abb. 21, 1003. 992. 972. 959. 952. 938; 23, 1-12; 47, 1-10; 48**) dienten auf dem Wagen als dekorative Säulchen in der Konstruktion der Seitenwände des Wagenkastens (**Taf. 42B; 43A-B; 44-45**). Parallelen dazu finden sich in Form von eisernen Stäben mit geripptem Bronzemantel, die in den Wagenkasten aus der »Tomba del Carro« von Como-Ca'Morta eingebaut wurden, und in Form ähnlicher Eisenstäbe mit Bronzesäulchen auf dem vierrädrigen Ha D3-zeitlichen Wagen von Vix[176]. Geweih gehörte in der älteren Eisenzeit zu den

164 Chytráček 1988, 35 Abb. 5, 1-2; 7; 13, 14-16; 1990, 111 f. Abb. 14, 1-2; 15; Sklenář 2010, 716 Abb. 1.
165 Chytráček 2000, Abb. 5, 10; 368, 13-14.
166 Fröhlich/Jiřík 2005, 36 Abb. 2, 1-3.
167 Günther 1934, 8-13 Abb. 1,4 Taf. 1, 6. 9; 2, 1-3; Jacobsthal 1944, 121 Taf. 103; 104; Chytráček 1988, 39 Abb. 13, 1-2.
168 Trachsel 2004, Abb. 33, WKB 18a.
169 Schönfelder 2017, 55. 57 Abb. 2.
170 Bagley 2014, 34.
171 Franc 1890, 95-100 Taf. XXXIX; Chytráček 1988, 56 Abb. 14, 1.
172 Metzler 1986, 172 Abb. 3-4; 5, 10-11; 10.
173 Villes 1995a, 58; Schönfelder 2002, 189 Abb. 116-117.
174 Metzler 1986, 172 Abb. 10.
175 Schönfelder 2002, 277 Abb. 175.
176 Egg/France-Lanord 1987, 163 Abb. 13; 18; 20-21.

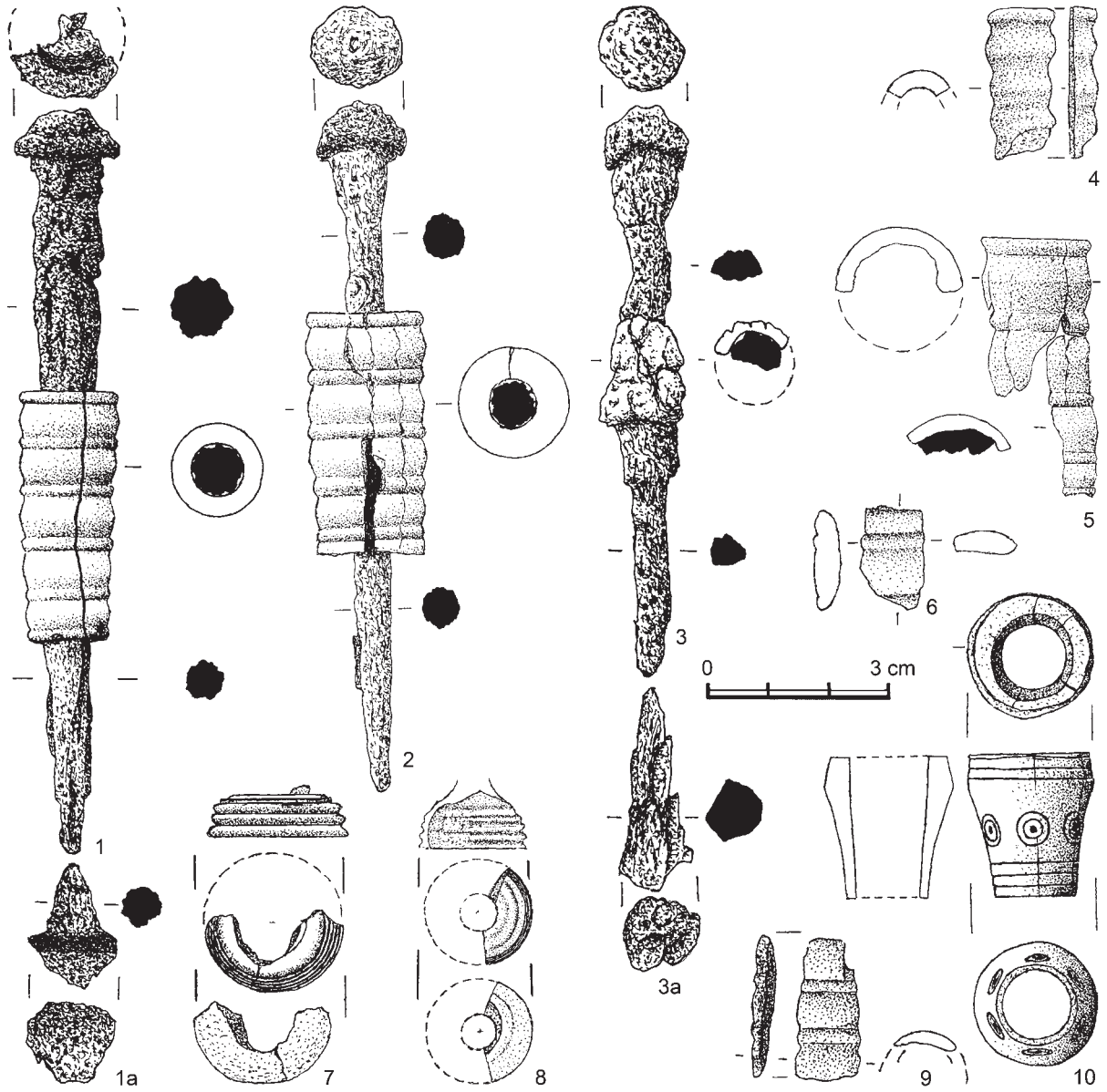


Abb. 48 Rovná (okr. Strakonice). Grabhügel 1, Grabkammer. Kammerboden, nordwestliche Ecke im Bereich des zweirädrigen Wagens. Zierbestandteile vom westlichen Teil des Wagenkastens (5. Dokumentationsniveau): **2** (938, 1017), **7** (938), **10** (949). Westlicher Teil des Wagenkastens (4. Dokumentationsniveau): **8** (864). Nordwestliche Ecke des Wagenkastens (5. Dokumentationsniveau): **1** (952), **1a** (952). Nördliche Seite des Wagenkastens (5. Dokumentationsniveau): **3** (959), **3a** (959), **5** (1198). Gestörte südliche Seite des Wagenkastens (4.-5. Dokumentationsniveau): **6** (2087), **9** (1826). Gestörte südliche Seite des Wagenkastens (Objekt 11): **4** (763). – 1-3, 5 Eisen und Geweih; 1a, 3a Eisen; 4, 6-10 Geweih. – (Zeichnung M. Chytráček sen.).

häufig benutzten Materialien: Viele Geweihobjekte mit vielfältig gegliedertem zylindrischem hohlem Körper wurden in der Hallstattzeit als Griffe von Messern und anderen Werkzeugen verwendet[177]. In Bologna wurden in etruskischen Gräbern des späten 6. und 5. Jahrhunderts v. Chr. knöcherne, mit Wülsten gegliederte röhrenförmige Elemente gefunden, die Bestandteile von Spinnrocken waren[178].

177 Szabó/Fekete 2011, Taf. 28, 10-12; 33, 1; 40; Stegmann-Rajtár 2014, 101 Abb. 3, 1. 4-5.

178 Morpurgo 2018, 467 f. Taf. 212-213.

Vom Wagenkasten von Rovná ist ein einzigartiger Dekor in Form rechteckiger und quadratischer, verzierter Platten aus Geweih erhalten, die laut der osteologischen Analyse vom Rothirsch stammen. Im Bereich des zweirädrigen Wagens wurden insgesamt 98 Exemplare dieser unterschiedlich geformten Platten gefunden (**Abb. 21-22; 49-56; Taf. 40-46**). Die meisten der kleineren Hirschgeweihplatten zeigen Verzierungen aus konzentrischen Kreisen mit Zentralpunkt in der Mitte; sie wurden sehr wahrscheinlich eingebohrt (**Abb. 22, 1-37; 49; 51, 2-3. 8. 11-12. 14-15. 17. 19; 52, 1-14. 16-18; 53, 2. 5-8; 54, 1-4; 55, 1-8. 10-15. 17-18; 56, 6-8. 11-12. 17**). Die größeren rechteckigen Platten wurden mit geometrischen Ornamenten (z. B. Rauten, Quadrate, Dreiecke, Bögen; **Abb. 22, 30-35. 40-50; 50; 51, 1. 4. 20; 52, 12-14. 16-19; 53, 4. 9-11. 13; 54, 7. 9; 55, 9. 16. 18; 56, 6**) und seltener auch mit figuraler durchbrochener Zier geschmückt (**Abb. 51, 16. 18; 52, 15; 53, 1. 12; 54, 5-6. 8; 56, 14; 57**). Auf den Bildwerken der Situlenkunst begegnet die Metopengliederung der Wagenkastenwand bei vierrädrigen Sitzwagen: auf der Situla von Novo mesto (Dolenjska), auf der Situla von Montebelluna (prov. Treviso), auf dem Kännchen von Moritzing (prov. Bozen-Südtirol), auf dem Deckel von Mechel (prov. Trient) und auf dem Blechfragment von Pfatten (prov. Bozen-Südtirol). Eine Metopengliederung der Wagenkastenwand sehen wir auch bei den zweirädrigen Reisewagen auf den Bronzegefäßen von Vače (Dolenjska) und Sanzeno (prov. Trient)[179]. Es handelt sich um eine einfachere geometrische Verzierung, aber in einem Fall sitzen in den rechteckigen Metopen Vogeldarstellungen (Situla von Novo mesto)[180].

Durchbrochene eiserne Figuren von Löwen, Pferden, Chimären und einigen Kriegern in länglichen Zierfriesen schmückten auch die Bronzebleche vom Wagenkasten des etruskischen zweirädrigen Renn- oder Streitwagens (*currus*), der in der Nebenkammer des »Tumulo dei Carri« in der San Cerbone-Nekropole von Populonia zutage trat. Er datiert in die erste Hälfte des 7. Jahrhunderts v. Chr.[181]. Weitere Vergleichsstücke zu rechteckigen Metopen mit figuraler Verzierung in Form durchbrochener Metallbleche finden sich auf Tongefäßen: Aus der Nekropole von Frög in Kärnten sind durchbrochene längliche Plättchen aus Blei bekannt geworden, die zum Inventar von Grab 1 im Grabhügel 168 gehörten und in die Zeit zwischen 580 und 520 v. Chr. datieren[182]. Diese Plättchen – ähnlich wie die Platten von Rovná – weisen eine menschliche Figur eingefasst von einem länglichen rechteckigen Rahmen auf. Aufgrund der Spuren von schwarzem Teer auf einigen Bleiobjekten kann man annehmen, dass diese Bleirahmen mit dem durchbrochenen anthropomorphen Motiv auf die Oberfläche von Tongefäßen aufgeklebt worden sind[183]. Im Galgenkogel bei Kainach nahe Wildon in der Steiermark, einem Grabhügel aus dem Ende des 7. oder Anfang des 6. Jahrhunderts v. Chr., wurden rechteckige Bronzebleche mit durchbrochenen Hirsch- und Rinderkopfmotiven entdeckt; die durchbrochenen Bronzeplättchen waren hier auf ähnliche Art und Weise auf der äußeren Oberfläche hallstattzeitlicher Tongefäße befestigt worden[184]. Eine rechteckige Form besitzt auch das nicht durchbrochene Votivplättchen aus Knochen mit Halbreliefdekor in Gestalt von zwei Hirschkühen aus dem Opferschacht der Stufe Ha D1 in Pusté Úľany (okr. Galanta) im Südwesten der Slowakei[185].

Parallelen zu den anthropomorphen Motiven von Rovná sind allerdings sehr selten: Eine kleine und im Umriss nur schematisch angedeutete schreitende oder laufende Figur mit am Körper angewinkelten Armen in einem länglichen Feld erscheint als Dekor auf einem getriebenen Gürtelblech aus dem Ha D3-zeitlichen Grab von Maegstub (dép. Bas-Rhin)[186]. Den Kasten eines vierrädrigen Wagens aus dem Ha D2-zeitlichen Grab von Demmelsdorf (Lkr. Bamberg) in Oberfranken verzierte ein getriebenes Bronzeblech mit einem

179 Sitzwagen = *carpentum*: Lucke/Frey 1962, Taf. 67; 73; Eibner 2015, 57 Taf. 1, b; 2, e-g; 8, g-i.
180 Eibner/Forstenpointner 2009, 228 Taf. 3, 12; Jereb 2016, 53 Taf. 48.
181 Emiliozzi/Romualdi/Cecchi 2000, 6-10 Abb. 3-6 Taf. C.
182 Tomedi 2002, 263 Abb. 257, 18.
183 Vosteen 1999, 266 f. Taf. CXXVIII.
184 Pittioni 1954, 609 f. Abb. 431; 432, 8-9; Peitler u. a. 2011, 70 f.
185 König 2003, 111 Abb. 11; 2005, 91 Abb. 4, 1.
186 Kilian-Dirlmeier 1972, 64 Taf. 41, 403.

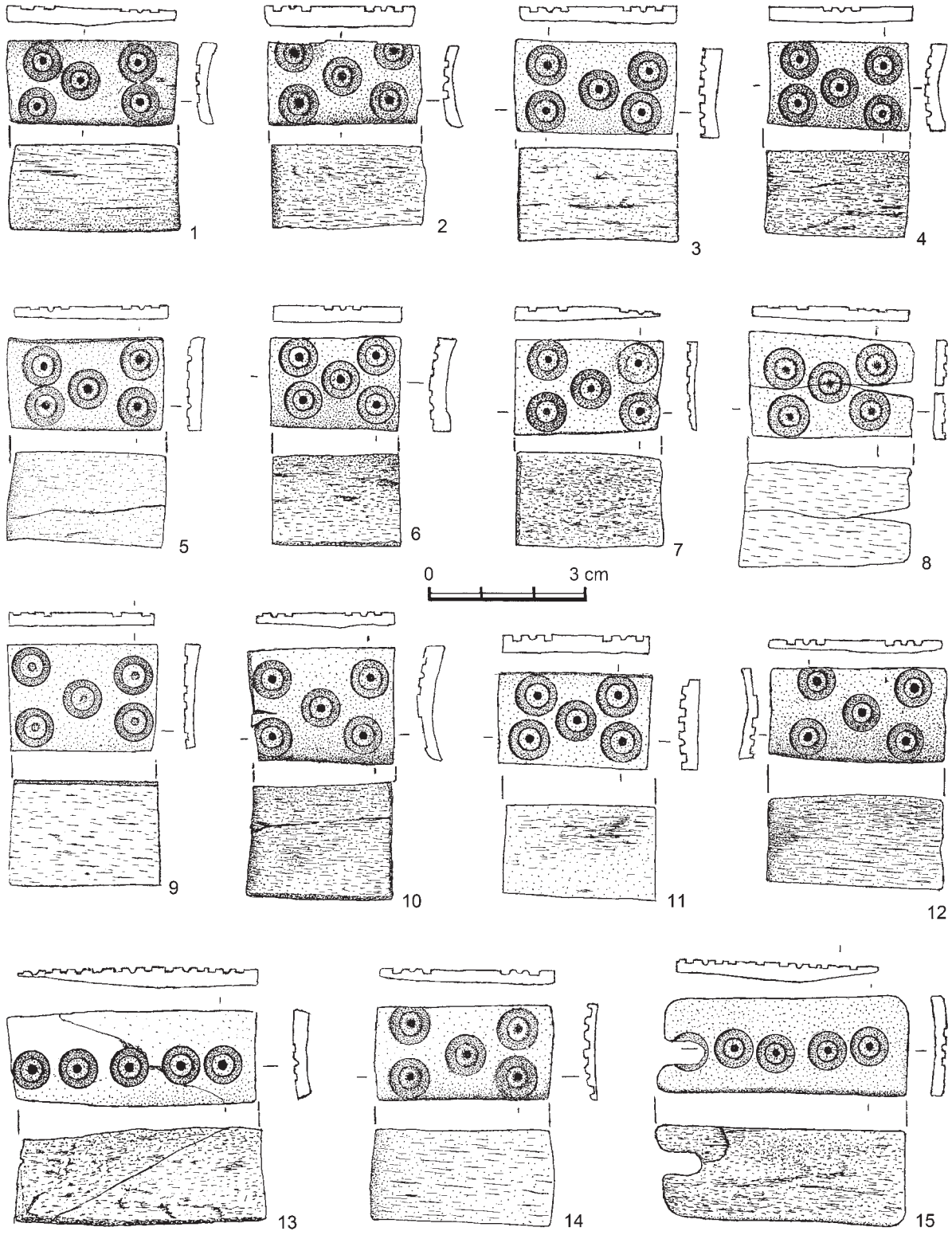


Abb. 49 Rovná (okr. Strakonice). Grabhügel 1, Grabkammer. Kammerboden, nordwestliche Ecke im Bereich des zweirädrigen Wagens. Verzierung der westlichen Seite des Wagenkastens (4. Dokumentationsniveau): **8-9** (808, 864), **15** (928). Westliche Seite des Wagenkastens (5. Dokumentationsniveau): **1-7** (937, 939, 943, 941, 942, 944, 948), **10-14** (956, 933, 931, 950, 932). – 1-15 Geweih. – (Zeichnung M. Chytráček sen.).

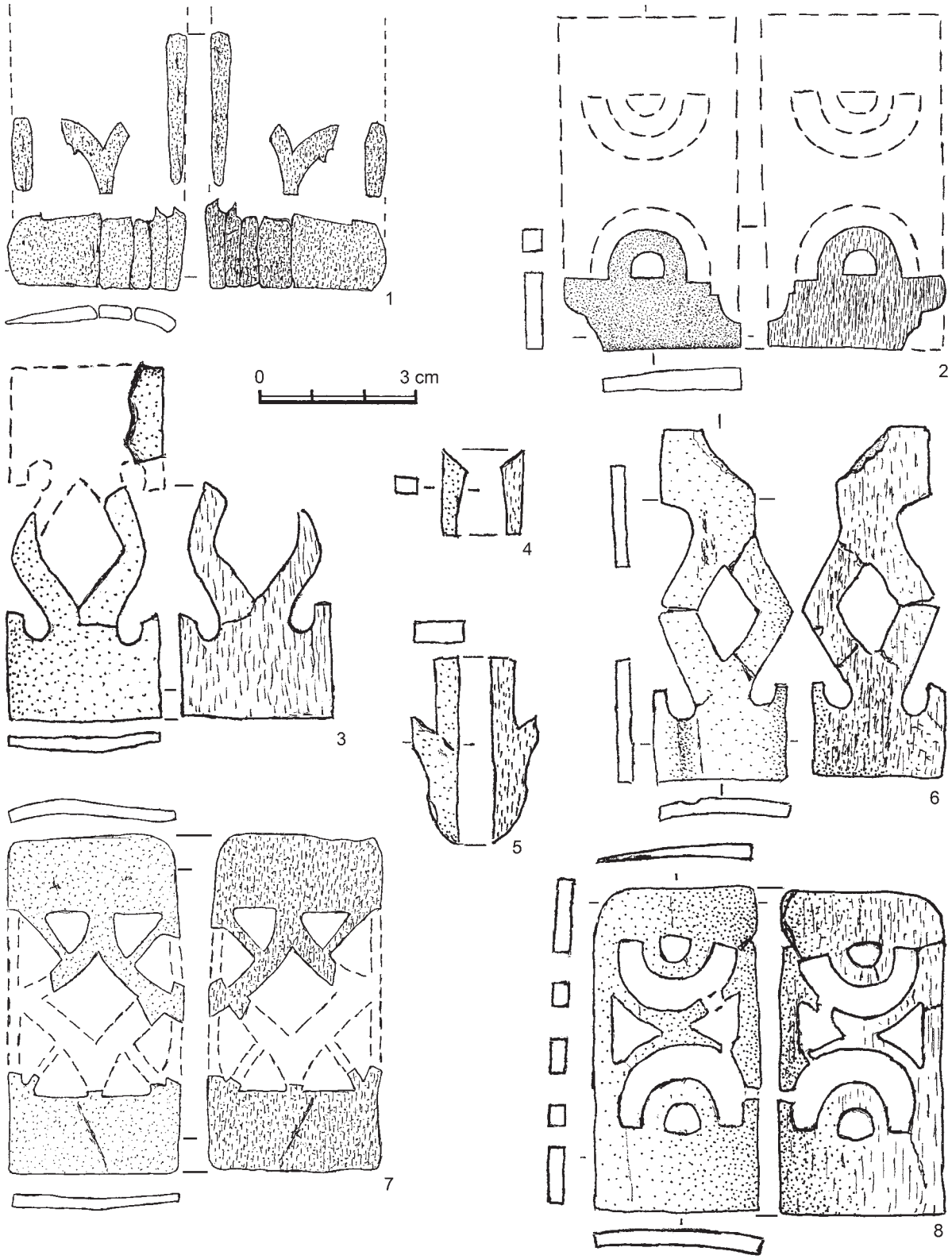


Abb. 50 Rovná (okr. Strakonice). Grabhügel 1, Grabkammer. Kammerboden, nordwestliche Ecke im Bereich des zweirädrigen Wagens. Verzierung der westlichen Seite des Wagenkastens (4. Dokumentationsniveau): **2-5**, **7** (820, 1896, 857, 1043, 1052). Verzierung der westlichen Seite des Wagenkastens (5. Dokumentationsniveau): **1**, **6**, **8** (936, 940a, 940b). – 1-8 Geweih. – (Zeichnung M. Chytráček sen.).

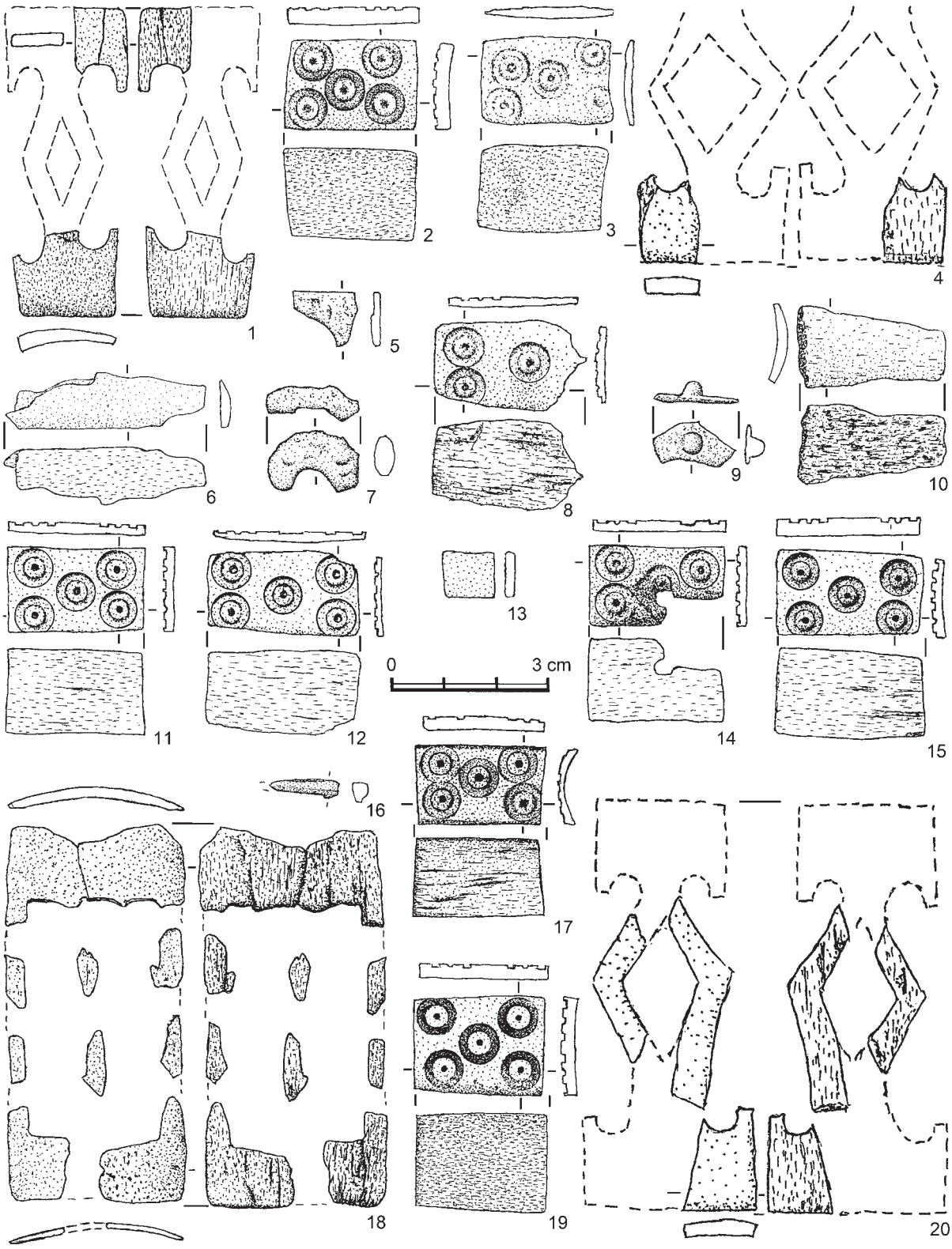


Abb. 51 Rovná (okr. Strakonice). Grabhügel 1, Grabkammer. Kammerboden, nordwestliche Ecke im Bereich des zweirädrigen Wagens. Verzierung der westlichen Seite des Wagenkastens (4. Dokumentationsniveau): **1-3**, **5-13**, **16**, **19** (1084, 2135, 2129, 864, 1031, 1028, 923, 1046, 1029, 864, 135). Verzierung der westlichen Seite des Wagenkastens (5. Dokumentationsniveau): **4**, **14-15**, **17**, **20** (1119, 1113, 1146, 934, 935, 1188, 1196). – 1-20 Geweih. – (Zeichnung M. Chytráček sen.).

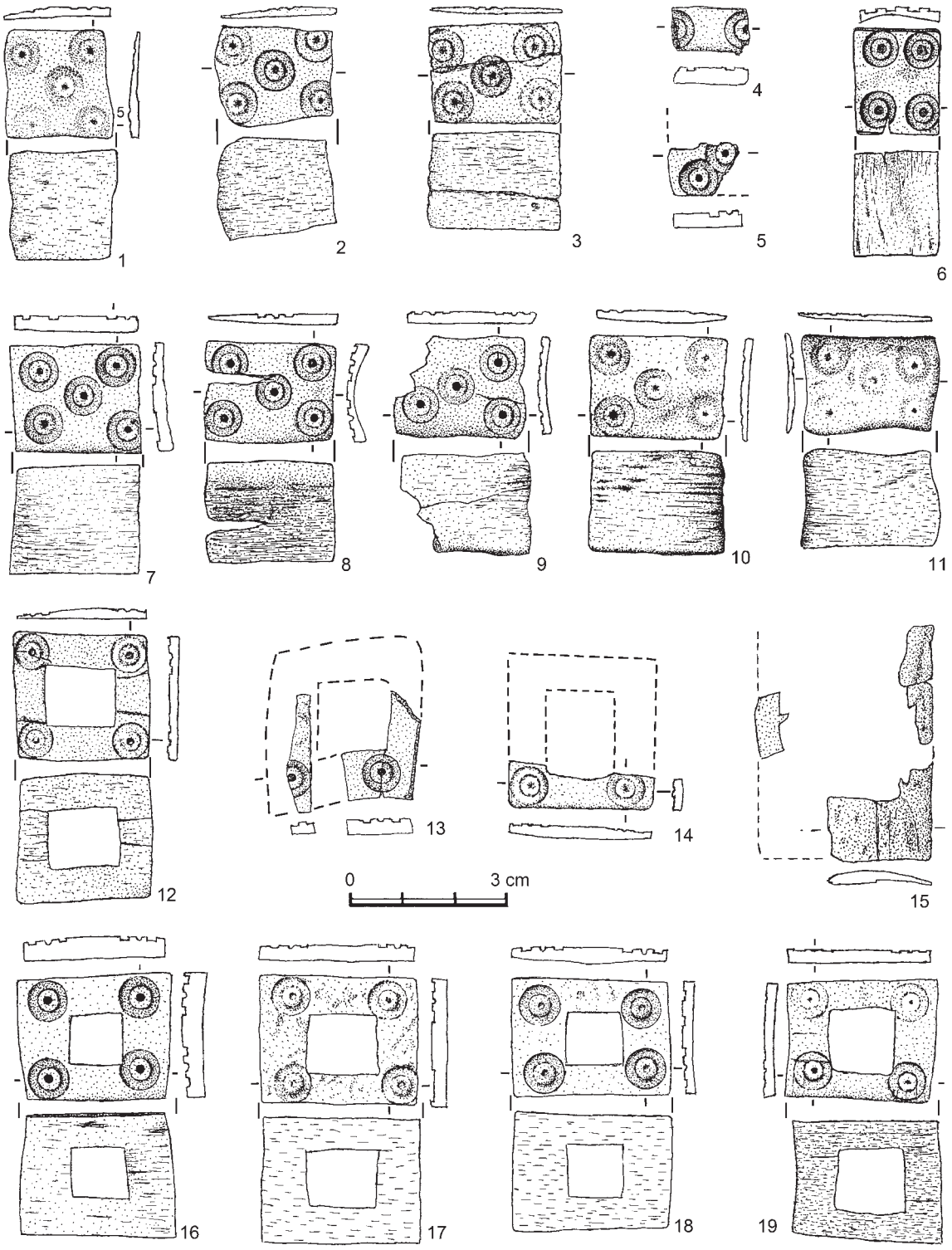


Abb. 52 Rovná (okr. Strakonice). Grabhügel 1, Grabkammer. Kammerboden, nordwestliche Ecke im Bereich des zweirädrigen Wagens. Verzierung der nördlichen Seite des Wagenkastens (5. Dokumentationsniveau): **1-19** (965, 975, 974, 972, 963, 979, 969, 973, 968, 964, 961, 962, 1198, 967, 963, 954, 977, 957, 971). – 1-19 Geweih. – (Zeichnung M. Chytráček sen.).

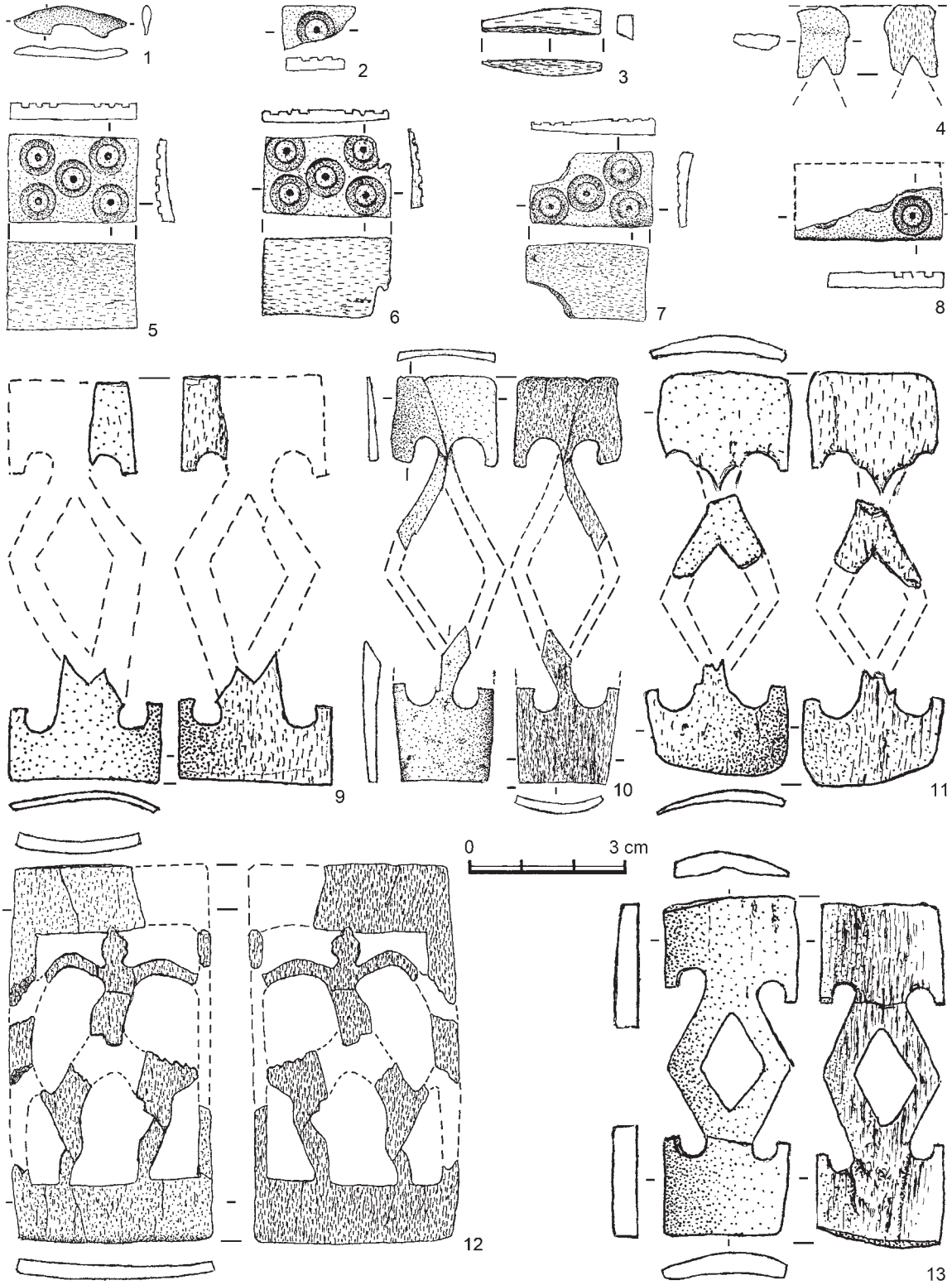


Abb. 53 Rovná (okr. Strakonice). Grabhügel 1, Grabkammer. Kammerboden, nordwestliche Ecke im Bereich des zweirädrigen Wagens. Verzierung der nördlichen Seite des Wagenkastens (3. Dokumentationsniveau): **4** (1736). Verzierung der nördlichen Seite des Wagenkastens (4. Dokumentationsniveau): **5** (2116). Verzierung der nördlichen Seite des Wagenkastens (5. Dokumentationsniveau): **1**, **3** (981), **9** (1044, 979), **10** (970, 971), **11** (960, 966), **12-13** (958, 955). Flotationsfunde vom Kammerboden, ohne genauere Lokalisierung am Wagenkasten (4. Dokumentationsniveau): **2**, **6-8** (2057, 1703, 2116, 1907). – 1-13 Geweih. – (Zeichnung M. Chytráček sen.).

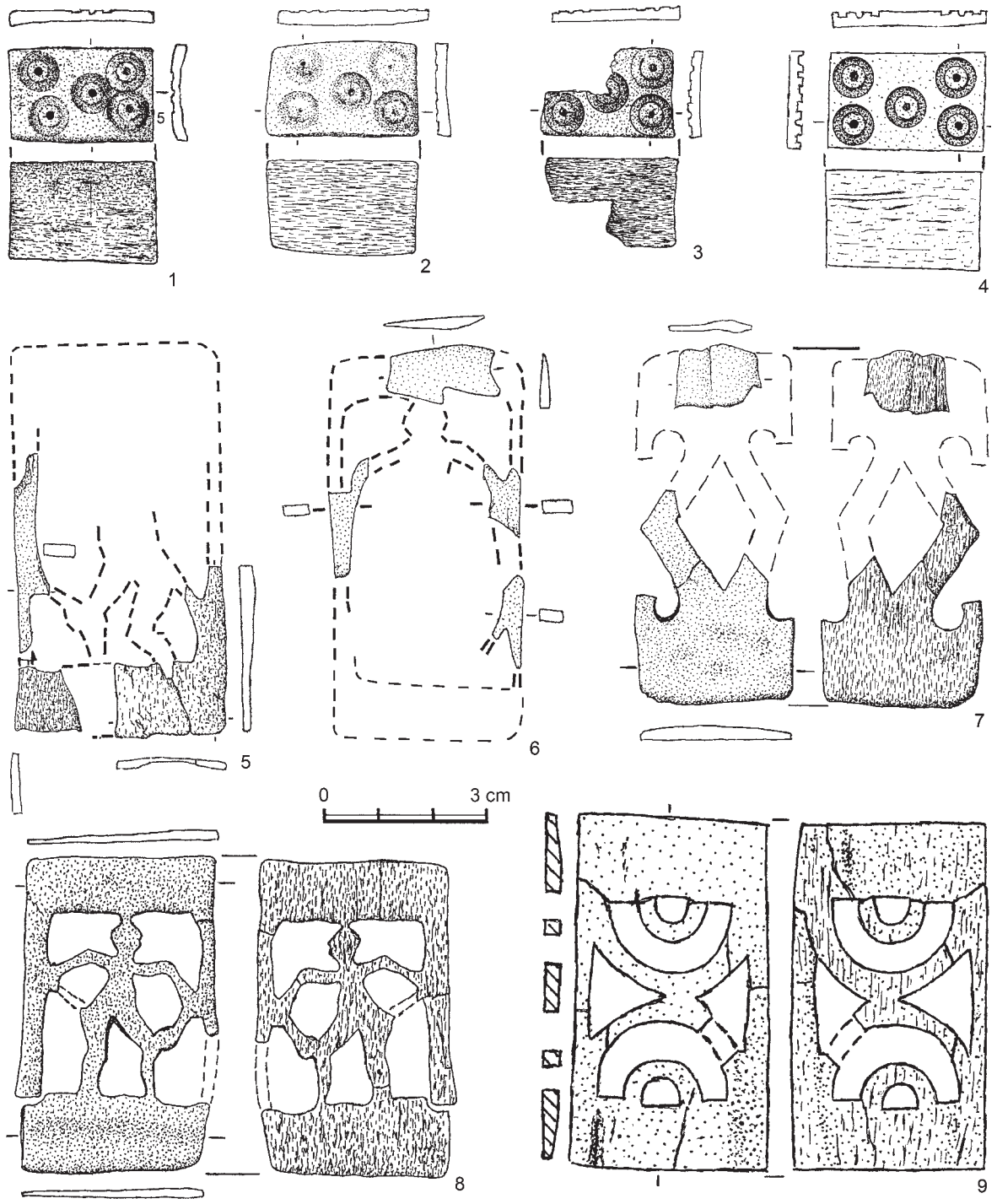


Abb. 54 Rovná (okr. Strakonice). Grabhügel 1, Grabkammer. Kammerboden, nordwestliche Ecke im Bereich des zweirädrigen Wagens. Verzierung der östlichen Seite des Wagenkastens (4. Dokumentationsniveau): **4** (842). Verzierung der östlichen Seite des Wagenkastens (5. Dokumentationsniveau): **1-3** (986, 994, 1004), **5** (1007, 1009), **6** (985, 1006), **7** (1008, 1009), **8-9** (998, 976). – 1-9 Geweih. – (Zeichnung M. Chytráček sen.).

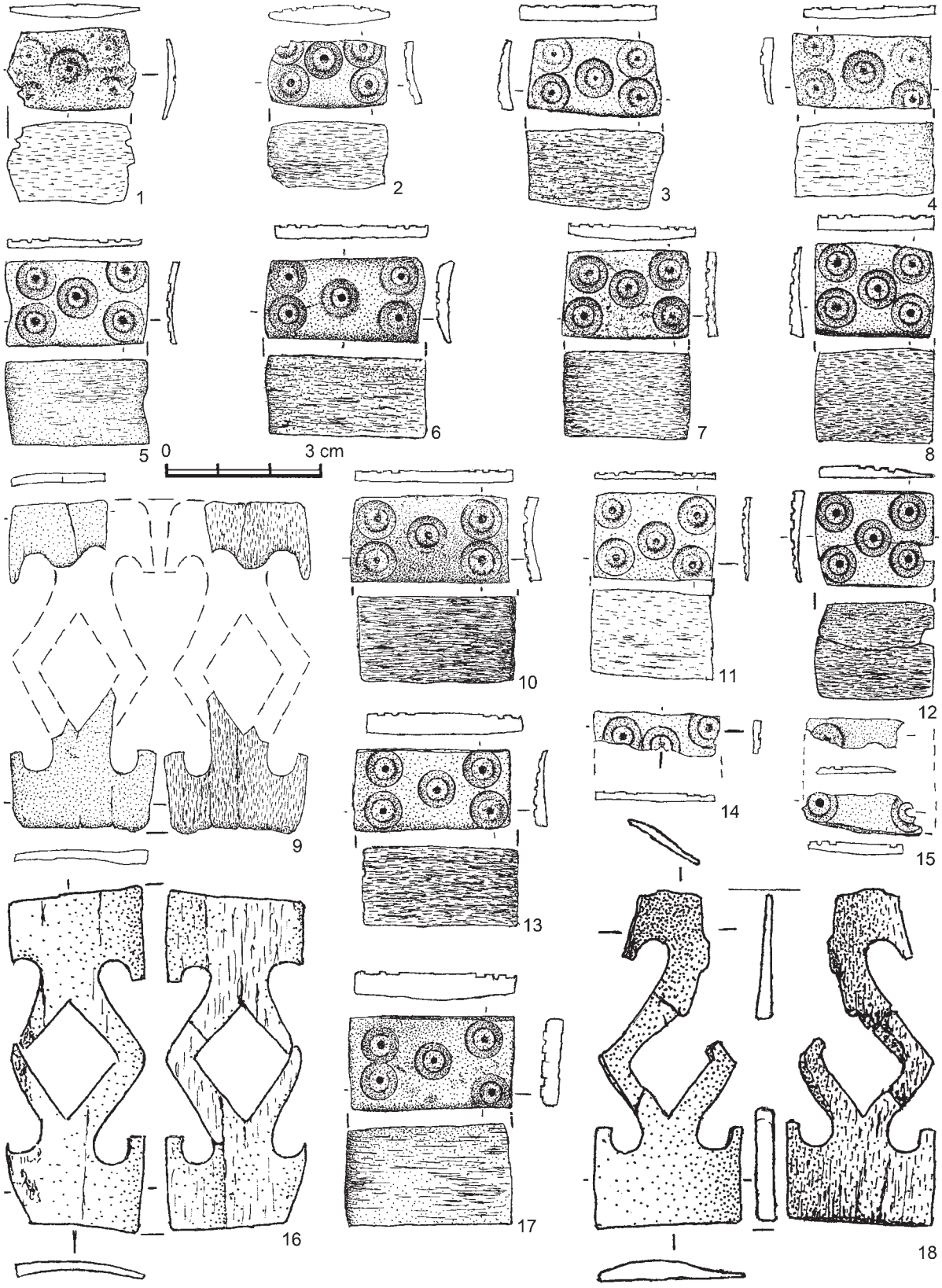


Abb. 55 Rovná (okr. Strakonice). Grabhügel 1, Grabkammer. Kammerboden, nordwestliche Ecke aus dem Bereich des zweirädrigen Wagens. Verzierung der östlichen Seite des Wagenkastens (4. Dokumentationsniveau): **1**, **4**, **11**, **14** (848, 831, 859, 792). Verzierung der östlichen Seite des Wagenkastens (5. Dokumentationsniveau): **2-3**, **5-8** (1001, 1000, 987, 991, 1007, 999), **9** (1002, 1006), **10**, **12** (995, 990, 996), **15** (1005, 1006), **16-18** (989, 988, 990). – 1-18 Geweih. – (Zeichnung M. Chytráček sen.).

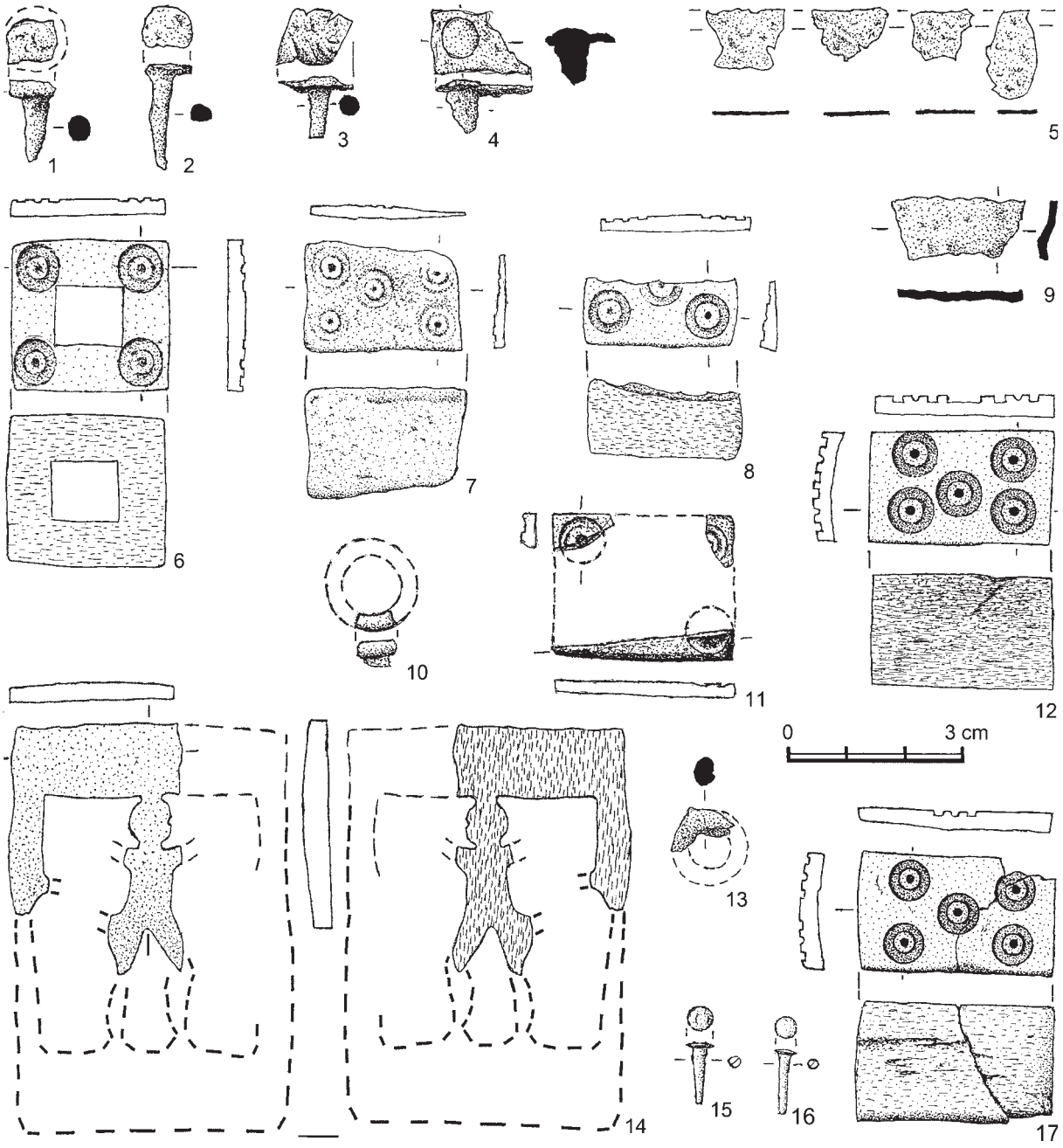


Abb. 56 Rovná (okr. Strakonice). Grabhügel 1, Grabkammer. Kammerboden, nordwestliche Ecke im Bereich des zweirädrigen Wagens. Gestörte südliche Seite des Wagenkastens. 3. Dokumentationsniveau: **13** (1742). 4. Dokumentationsniveau: **1-5**, **9**, **14** (1822, 1827, 1922, 1828, 1830, 846). 4.-5. Dokumentationsniveau: **6** (443). 5. Dokumentationsniveau: **12**, **17** (929, 930). Objekt 11 – sekundäre Störung: **7-8**, **15**, **16** (2038, 2121). **10-11**: durch die Flotation der Bodenproben gewonnene Artefakte ohne genauere Lokalisierung. – 6-8, 10-12, 14, 17 Geweih. – 1-5, 9, 13 Eisen; 15-16 Bronze. – (Zeichnung M. Chytráček sen.).

Abb. 57 Rovná (okr. Strakonice). Grabhügel 1, Grabkammer. Kammerboden, nordwestliche Ecke im Bereich des zweirädrigen Wagens. Durchbrochene Geweihplättchen mit menschlichen Figuren von den nördlichen und östlichen Kastenseiten des zweirädrigen Tischwagens: **1** (846), **2** (1009), **3** (998), **4** (958). – (Foto M. Chytráček, O. Ottenwelter).

Fries bestehend aus rechteckigen Feldern, in denen kleine schreitende menschliche Figuren mit erhobenen Armen dargestellt wurden[187].

Die zahlreichen Geweihplättchen gehörten zur Zier des zweirädrigen Wagens von Rovná. Den größten Anteil bilden kleinere nicht durchbrochene Plättchen (**Abb. 22, 1-29. 36-37; 49; 51, 2-3. 8. 11-12. 14-15. 17. 19; 52, 1-11; 53, 2. 5-8; 54, 1-4; 55, 1-8. 10-15. 17; 56, 7-8. 12. 17**), gefolgt von rechteckigen und quadratischen Plättchen mit durchbrochener zentraler Öffnung (**Abb. 22, 30-35; 52, 12-14. 16-19; 56, 6**), die von vier oder fünf Kreisen mit Zentralpunkt geschmückt werden. Vier oder fünf konzentrische Kreise mit Zentralpunkt, die in längliche Felder eingelegt sind, bilden den Dekor auf einem Gürtelblech aus einer Ha D-zeitlichen Bestattung von Arbois (dép. Jura) und erscheinen auch auf ähnlichen Bronzegürteln in den Ha D1-zeitlichen Gräbern von Hallstatt[188]. Vier oder fünf eingebohrte konzentrische und auf die gleiche Art angeordnete Kreise finden wir auch auf etruskischen Knochen- oder Alabasterwürfeln in Gräbern des

187 Abels 1985, 76 Abb. 5, 5.

188 Kilian-Dirlmeier 1972, 62, 87 Taf. 36, 378; 37, 379; 54, 558. 559; 55, 558. 559.

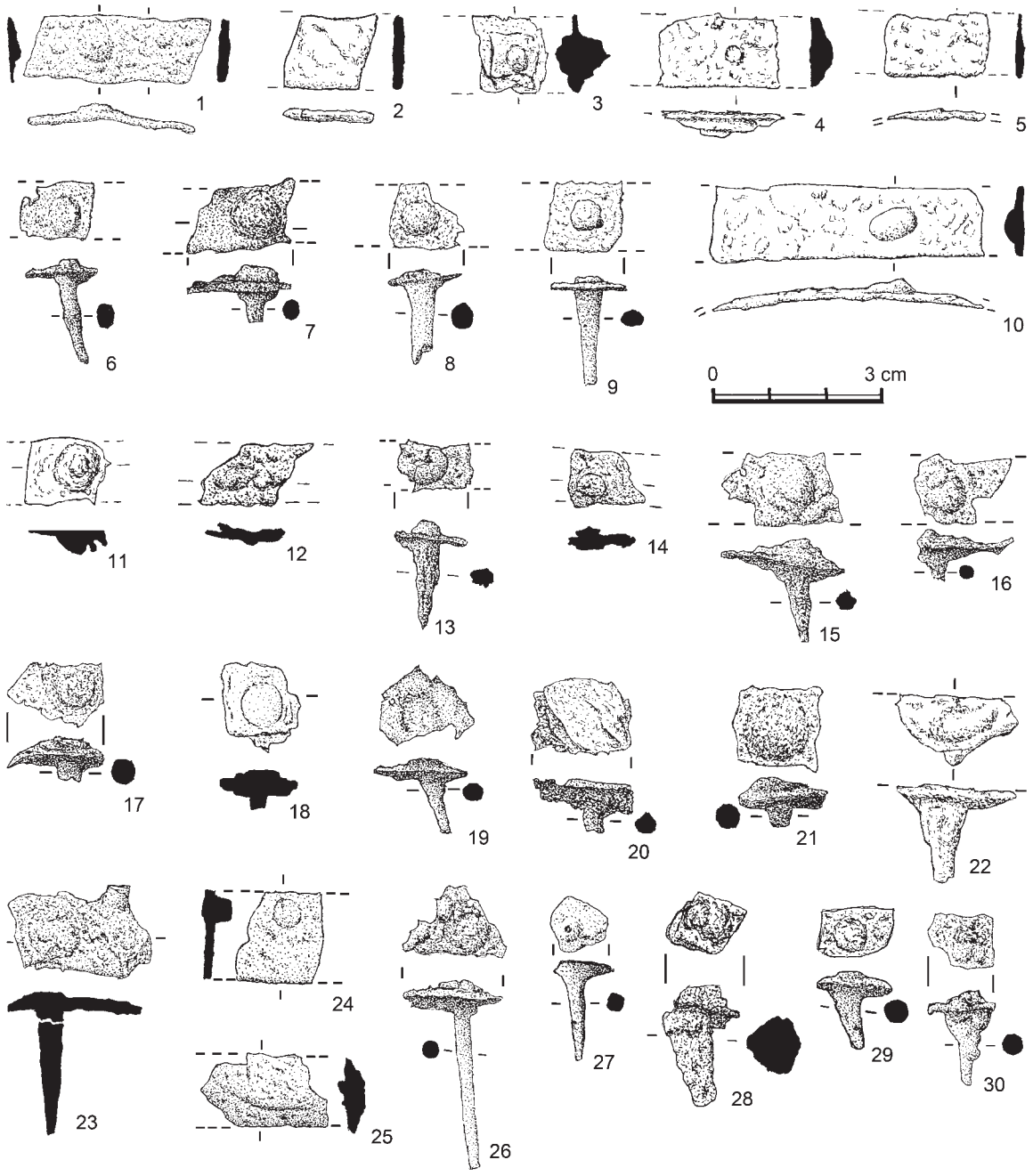


Abb. 58 Rovná (okr. Strakonice). Grabhügel 1, Grabkammer. Kammerboden, nordwestliche Ecke im Bereich des zweirädrigen Wagens. Westlich vom Wagenkasten, Fragmente der Radreifen (4. Dokumentationsniveau): **1-2**, **4-8**, **11-20**, **22**, **24-27**, **30** (1038, 1062, 1075, 1089, 1054, 1090, 1036, 1066, 1024, 806, 1094, 810, 889, 2135, 1076, 1016, 867, 1064, 1021, 1822, 924, 1026, 1087). Westlich vom Wagenkasten, Fragmente der Radreifen (5. Dokumentationsniveau): **3**, **9-10**, **21**, **23**, **28-29** (1140, 2129, 1134, 1122, 1123, 1121, 1117). – 1-30 Eisen. – (Zeichnung M. Chytráček sen.).

5. Jahrhunderts v. Chr. in Bologna[189]. Zum Dekor des Wagenkastens gehörten auch größere längliche Plättchen mit durchbrochenen geometrischen Motiven. Etwas häufiger sind längliche Plättchen mit rhombischem Mittelteil und zentraler Öffnung (**Abb. 22, 40-42. 44-46. 50; 50, 3. 6; 51, 1. 4. 20; 53, 4. 9-11. 13; 54, 7; 55, 9. 16. 18; Taf. 44-45**); Plättchen dieses Typs enden beiderseits mit einem rechteckigen Abschluss

189 Morpurgo 2018, 157. 407 Taf. 22, 10-11; 170, 4-6.

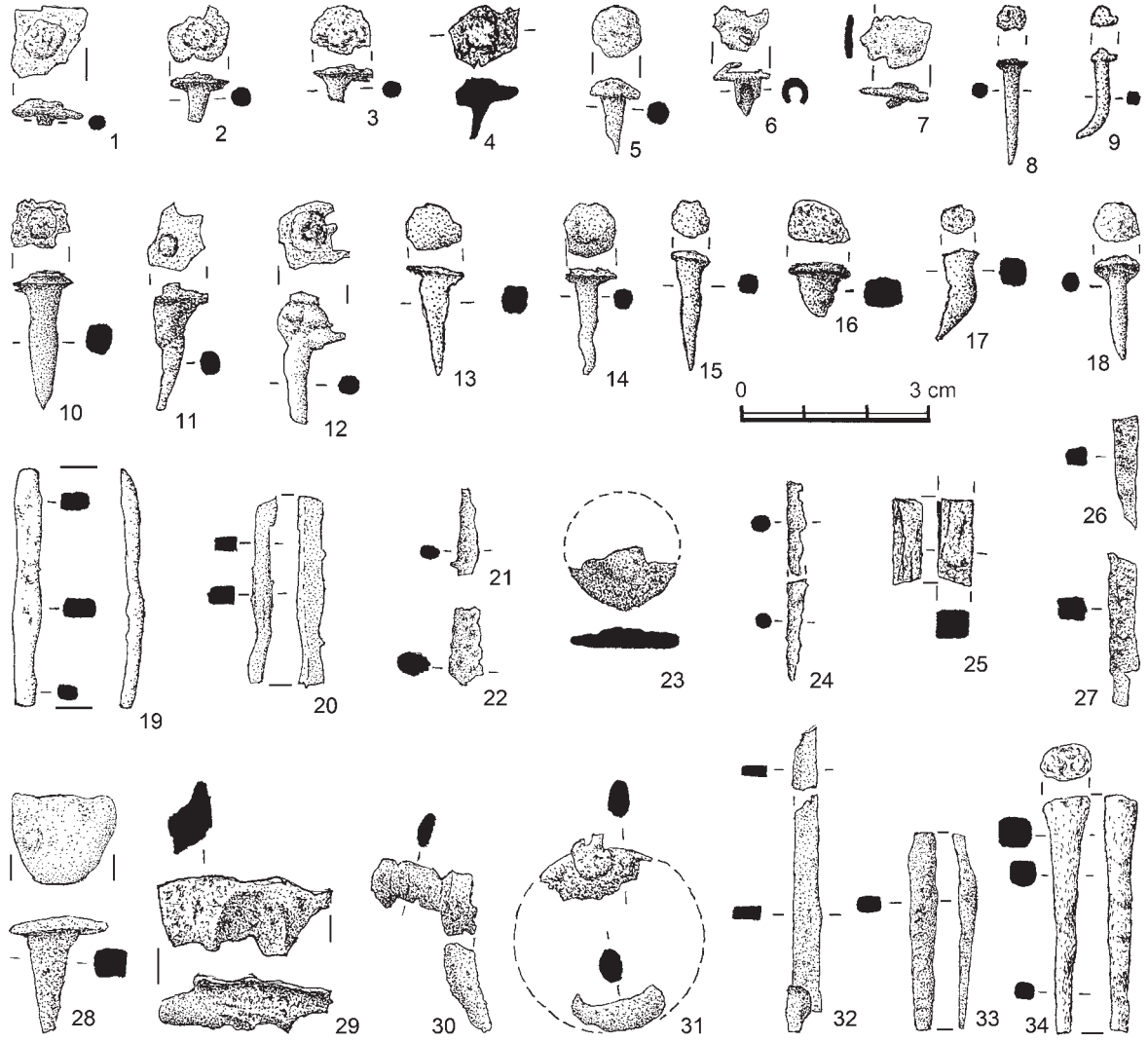


Abb. 59 Rovná (okr. Strakonice). Grabhügel 1, Grabkammer. Kammerboden, nordwestliche Ecke im Bereich des zweirädrigen Wagens. Westlich vom Wagenkasten, Nagelfragmente von den Radreifen und weitere Teile des zweirädrigen Wagens (4. Dokumentationsniveau): **1-3**, **5**, **7**, **9-11**, **13-14**, **17**, **20-22**, **24**, **26-33** (818, 1090, 2098, 1049, 1057, 2135, 1913, 1059, 1822, 903, 862, 1049, 818, 860, 1067, 1098, 862, 1029, 873, 1035, 1019). Westlich vom Wagenkasten, Nagelfragmente von den Radreifen und weitere Teile des zweirädrigen Wagens (5. Dokumentationsniveau): **4**, **6**, **8**, **12**, **15-16**, **18-19**, **23**, **25**, **34** (1147, 1122, 1163, 1126, 1171, 1137, 1200, 1138, 938, 1123, 1131). – 1-34 Eisen. – (Zeichnung M. Chytráček sen.).

und waren mit einem herausgeschnittenen Paar runder bis ovaler Öffnungen versehen. Nahestehende Motive in vergleichbarer Komposition findet man auf bronzenen Gürtelblechen aus Ha D1-zeitlichen Gräbern in Hallstatt[190]. Die nächstliegende Analogie bietet ein sehr seltenes Geweihplättchen mit ähnlich herausgeschnittenem rechteckigem Ende, das in einer Siedlung der mittleren Stufe der Horákov-Kultur in Těšetice (okr. Znojmo) in Südmähren gefunden wurde[191]. Einige größere durchbrochene Plättchen von Rovná sind mit einem Ornament versehen, das aus einem Paar einander gegenüberstehenden Bögen mit sich berührenden Spitzen besteht (Abb. 22, 43. 47-48; 50, 2. 8; 54, 9; Taf. 40D-E); ähnliche Muster finden sich wiederum auf getriebenen Bronzegürteln aus Ha D1-zeitlichen Gräbern in Hallstatt[192]. Fragmente von großen länglichen, durchbrochenen Plättchen aus Rovná, die eine zentrale rhombische, von acht kleinen durch-

190 Kilian-Dirlmeier 1972, 96 f. Taf. 67, 595; 69, 600.
191 Podborský 1965, 56 Taf. XXVIII, 12.
192 Kilian-Dirlmeier 1972, 99-101 Taf. 69, 607; 71, 611-612.

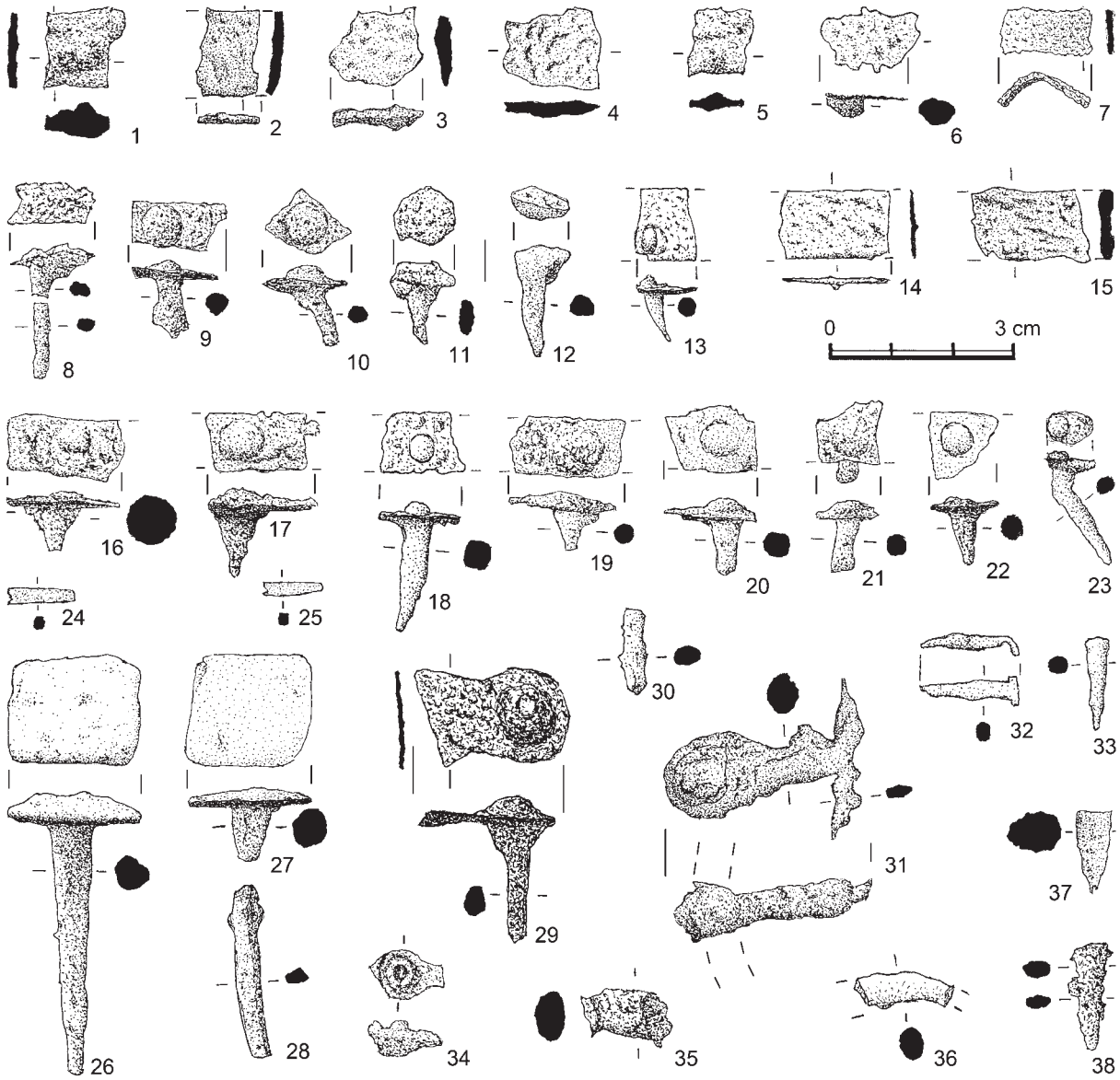


Abb. 60 Rovná (okr. Strakonice). Grabhügel 1, Grabkammer. Kammerboden, nordwestliche Ecke im Bereich des zweirädrigen Wagens. Östlich vom Wagenkasten, Nagelfragmente, Radreifenteile und weitere Teile des Wagens (4. Dokumentationsniveau): **4**, **6**, **8**, **10**, **13-14**, **16-17**, **19-21**, **23**, **27**, **30**, **35**, **38** (781, 819, 839, 798, 843, 876, 780, 871, 781, 2011, 2021, 830, 803). Östlich vom Wagenkasten, Nagelfragmente, Radreifenteile und weitere Teile des Wagens (4.-5. Dokumentationsniveau): **2-3**, **5**, **7**, **9**, **11**, **24-25** (1825, 415). Östlich vom Wagenkasten, Nagelfragmente, Radreifenteile und weitere Teile des zweirädrigen Wagens (5. Dokumentationsniveau): **15**, **18**, **31**, **34** (1190, 982, 1195). Nördlich vom Wagenkasten (4. Dokumentationsniveau): **29** (892). Nördlich vom Wagenkasten (5. Dokumentationsniveau): **36** (980). Im Bereich des zweirädrigen Wagens ohne genauere Lokalisierung der Wagenkastenseite (4. Dokumentationsniveau): **12**, **22**, **26**, **28**, **32** (798, 2084, 2116, 1908, 1903). **5**, **11**, **24-25** wurden durch die Flotation der Bodenproben gewonnen. – 1-38 Eisen. – (Zeichnung M. Chytráček sen.).

brochenen Dreiecken umrahmte Öffnung besitzen, sind nur in geringer Zahl vertreten (Abb. 22, 49; 50, 1. 7). Rhomben und Dreiecke waren allerdings übliche Verzierungsmotive der älteren Eisenzeit; eingeritzte Ornamente dieser Art findet man z. B. auf Keramikgefäßen und bronzenem Ringschmuck, durchbrochene Rhomben und Dreiecke verzierten auch die Bronzebeschlägen von Joch und Pferdegeschirr[193].

193 Šaldová 1968, 364 Abb. 25, 9; Pare 1992b, 235 pl. 25; Chvojka/Michálek 2011, 82 Taf. B45, 1.

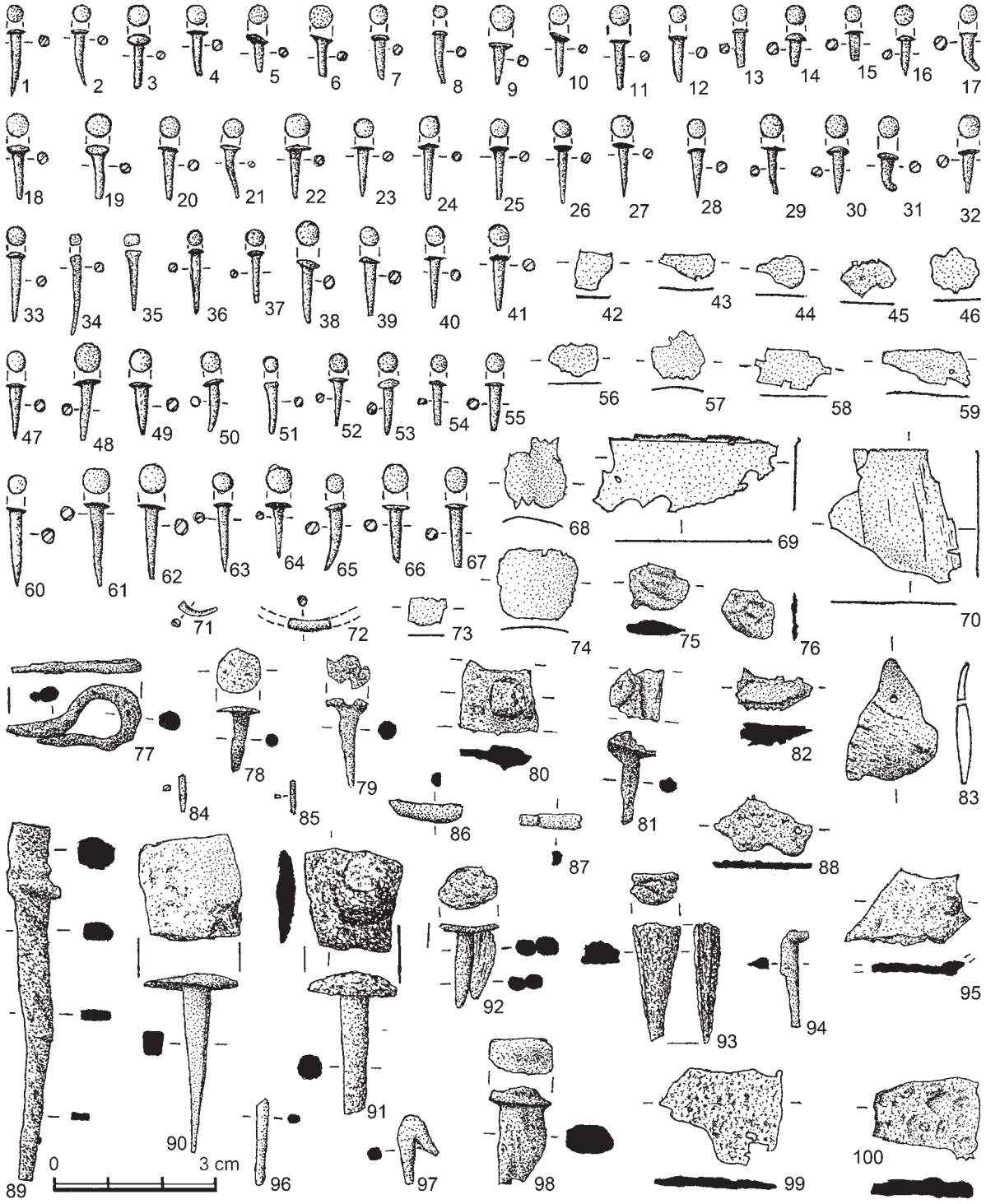


Abb. 61 Rovná (okr. Strakonice). Grabhügel 1, Grabkammer. Kammerboden, nordwestliche Ecke im Bereich des zweirädrigen Wagens. Südliche Seite des Wagenkastens, sekundär gestört: 3. Dokumentationsniveau, Objekt 8: **61**, **68**, **74-76**, **82**, **88**, **100** (2035, 2034); 3. Dokumentationsniveau, Objekt 11: **78**, **90** (164, 165); 4.-5. Dokumentationsniveau, Objekt 11: **93** (409); 5. Dokumentationsniveau, Objekt 11: **13-17**, **28-32**, **43-56**, **60**, **63-67**, **69-71**, **77**, **79-81**, **83-87**, **89**, **91-92**, **95-99** (1808, 1817, 1938, 2036, 1799, 1817, 2110, 2104, 1814, 2108, 732, 732, 1805, 717, 1811, 715, 2121, 766, 720, 1202, 753, 1809, 719, 764, 2136, 678, 676, 755, 1806, 1813). Bereich des zweirädrigen Wagens ohne genauere Lokalisierung der Wagenseite, 4. Dokumentationsniveau: **1-12**, **18-27**, **33-34**, **36-42**, **57-59**, **72-73**, **94** (2113, 2142, 2131, 1904, 1905, 1087, 1704, 1912, 2116, 2084, 2087, 2126, 2123, 1909, 2130). Bereich des zweirädrigen Wagens ohne genauere Lokalisierung der Wagenseite, 5. Dokumentationsniveau: **62** (1909). Westseite des Wagenkastens, 4. Dokumentationsniveau: **35** (864). – 1-74, 84-85 Bronze; 75-82, 86-100 Eisen; 83 Knochen/Geweih. – (Zeichnung M. Chytráček sen.).

Mit Kreisaugen, diagonalen Linien und Mäanderzier verzierte rechteckige Geweihplättchen, dreieckige Stücke und röhrenförmige/halbrunde Geweih- bzw. Knochenschnitzereien liegen auch aus dem Fürstengrab von Kröllkogel bei Kleinklein in der Steiermark vor. Da diese aber durch das Feuer des Scheiterhaufens sehr stark beschädigt wurden, ist zu vermuten, dass der aufgebahrte Tote auf einem mit Plättchen verzierten Möbel verbrannt worden ist[194]. Parallelen dazu finden sich ferner in der Steiermark (Goldes), Niederösterreich (Bad Fischau-Feichtenboden), Slowakei (Smolenice), Ungarn (Százhalombatto), Unterkrain (Magdalenska gora), Oberitalien (Este) und in der Toskana (Murlo-Poggio Civitate), wo entsprechende Knochen- und Geweihplättchen ebenfalls als Möbelbeschläge bzw. -einlagen gedeutet werden[195].

Von den Eisenradreifen samt den zugehörigen Nägeln blieben beim kleinen zweirädrigen Wagen nur kleine Bruchstücke erhalten (**Abb. 21; 58; 59, 1-18; 60, 1-23; 61, 78-81**); die Stärke der Reifen ist ungewöhnlich gering und auch ihre Breite bewegt sich nur zwischen 1,1 cm und 1,3 cm. Die grazilen Reifen von Rovná unterscheiden sich durch ihre geringe Größe wesentlich von den zweirädrigen Streit- und Reisewagen der späten Hallstatt- und frühen Latènezeit. Die Reifen des zweirädrigen Wagens aus dem Grabhügel IX von Mírkovice (okr. Domažlice) wiesen eine Breite von 3,3 cm auf, ihre Stärke erreichte 1,3 cm[196], die Reifen des Wagens von Sedlec-Hůrka waren 5 cm breit und annähernd 2 cm stark[197], und die Breite der Reifen des zweirädrigen Wagens von Kladruby (okr. Rokycany) bewegte sich zwischen 2,6 cm und 2,8 cm[198].

Die einstige Existenz eiserner Nabenscheiben (**Abb. 62, 25; 63, 16. 27. 30**) belegen Fragmente mit Nägeln und rechteckig abgeknickten Rändern, die schon bei vierrädrigen Wagen der Stufe Ha D1 in Mittel- (Praha-Bubeneč[199]) und Südböhmen belegt sind (Hanov[200]); sie kommen auch bei vierrädrigen Wagen aus Ha C in der Oberpfalz[201] und bei Wagen aus Ha D1-D2 in Oberbayern[202] vor. Ähnliche Typen von Nabenscheiben sind in Ha D2-D3 besonders bei vierrädrigen Wagen in Unter-, Mittel- und Oberfranken, Baden-Württemberg, Hessen und Ostfrankreich belegt[203]. Trachsel ordnet sie den Typen Wellenburg und Reppendorf der Stufe Ha D2-D3 zu[204].

Zahlreiche bronzene Blechstreifen am zweirädrigen Wagen von Rovná erfüllten einen rein dekorativen Zweck. Sie wurden um die Radspeichen gewickelt (**Taf. 39-40**) und mit kleinen Bronzenägeln befestigt (**Abb. 61, 1-70. 74; 64-65**). Die einzelnen Speichen trugen wahrscheinlich eine unterschiedliche Anzahl von diesen dekorativen Blechstreifen (vgl. **Abb. 21, 953**). Die Radspeichen einiger prunkvoller vierrädriger Wagen der späten Hallstattzeit (Ha D2) waren in ihrer ganzen Länge mit eisernen oder bronzenen Blechhülsen verkleidet, die durch fünf oder sechs profilierte Rippengruppen unterteilt waren (Hochdorf, Habrůvka-Býčí skála[205]). Den Funden von Rovná ähneln einige zu einem Zylinder geformte Bronzebleche, die das Deichselscharnier des vierrädrigen Wagens von Vix verzierten, der in Ha D3 datiert[206]. Ähnliche, zu einer zylindrischen Muffe oder zu einer kurzen konischen Tülle geformte Bronzestreifen waren mit zwei Nägeln an den Radspeichen der vierrädrigen Wagen befestigt, die in Ha D-zeitlichen Gräbern in der Oberpfalz oder in Unterfranken gefunden wurden[207]. Trachsel bezeichnet sie als Typ Ins[208], sie erscheinen auf Wagen aus Ha C2 und dem frühen Ha D1. Fast identische kleine Bronzenägel saßen auch als schmale Bronzebeschläge auf der Radnabe des zweirädrigen Wagens aus dem Ha D3-zeitlichen Grabhügel von Kladruby[209]. Bronzenägelchen ähnlicher Form stammen aus der reich ausgestatteten Ha D3-zeitlichen Bestattung im Grabhügel 2 von

194 Egg 2013b, 285. 288. 291. 296-298. 301 Abb. 119-121.
195 Egg 2013b, 288-298 Abb. 124-125.
196 Chytráček 1990, 91 Abb. 14, 3-4.
197 Franc 1890, 100 Taf. XXXIX, 18c.
198 Sankot 2012, 714 Abb. 5.
199 Pare 1992b, 164 pl. 123, 1-5; Fridrichová/Koutecký/Slabina 1996, Abb. 2, 8. 10-11. 14-16.
200 Michálek 2017, 102 f. Taf. 44, 1-2.
201 Torbrügge 1965, 65 Taf. 26, 3; Pare 1992b, 152.
202 Kossack 1959, 222 Taf. 89, 2.
203 Abels 1985, 73 Abb. 5, 3-4; Pare 1992b, 310. 164. 296. 301 pl. 39, 2; 76, 1-2; 78, 5-6; 88, 2-3.
204 Trachsel 2004, 507-509.
205 Barth 1987, 115 Abb. 4; 6; 8 Taf. V-VI; Biel 1987, 126 Taf. VI.
206 Egg/France-Lanord 1987, Taf. 47, 3-22.
207 Pare 1992b, 309 pl. 88, B; Koch 2006, 99 Abb. 111, 2-3.
208 Trachsel 2004, 538.
209 Sankot 2012, 712 Abb. 4, 6-7. 9.

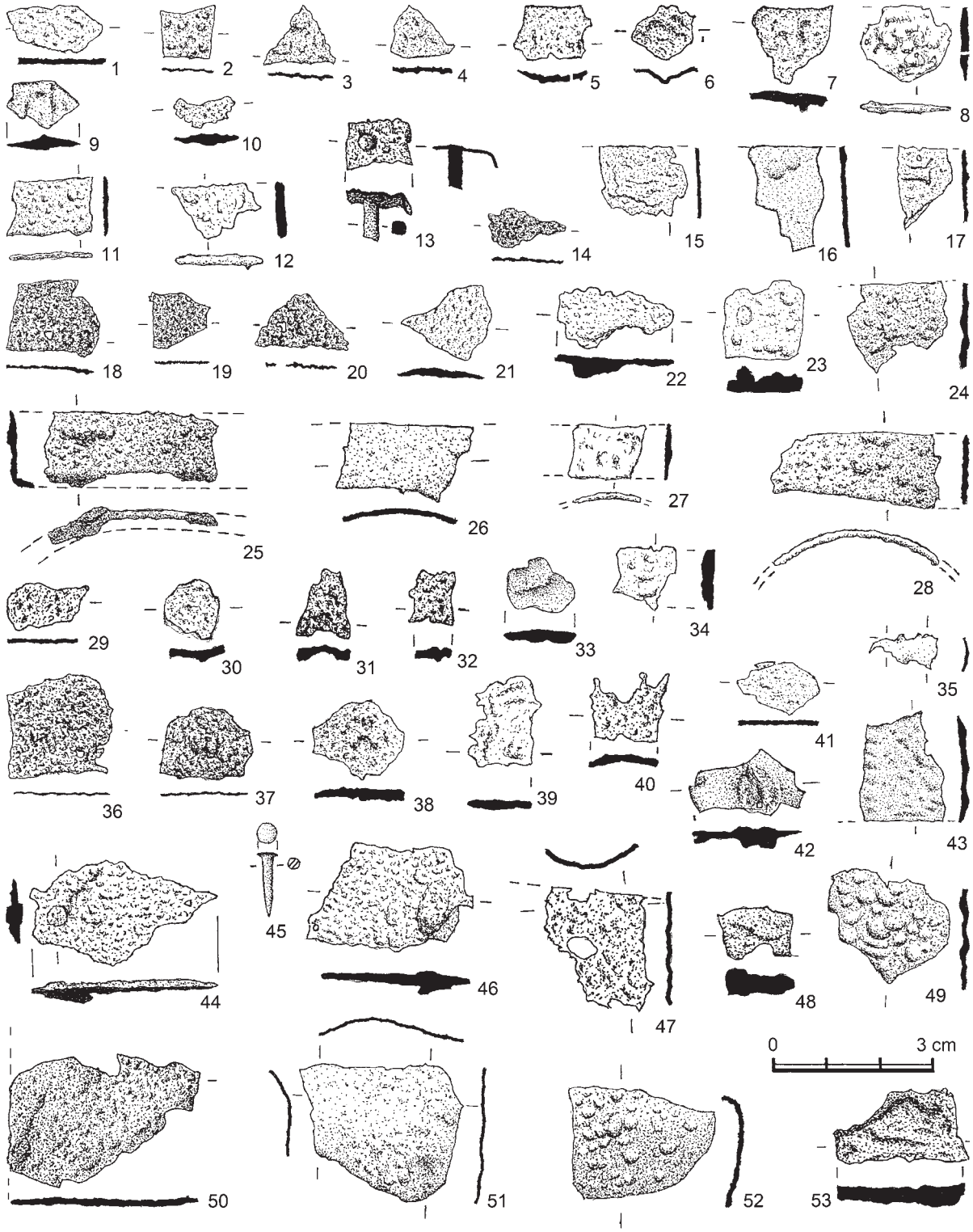


Abb. 62 Rovná (okr. Strakonice). Grabhügel 1, Grabkammer. Kammerboden, nordwestliche Ecke im Bereich des zweirädrigen Wagens. Westlich vom Wagenkasten, Fragmente der Radnaben und von weiteren Teilen des Wagens (4. Dokumentationsniveau): **2-11**, **13**, **21**, **23**, **25-30**, **40**, **42**, **47**, **50** (1036, 1026, 904, 1065, 1062, 1074, 1049, 1071, 1822, 1021, 814, 1669, 1089, 1034, 903, 1024, 1065, 1025, 1077, 822). Westlich vom Wagenkasten, Fragmente der Radnaben und von weiteren Teilen des Wagens (5. Dokumentationsniveau): **1**, **12**, **14-20**, **22**, **24**, **31-39**, **41**, **43-46**, **48-49**, **51-53** (1157, 1143, 1157, 1168, 1156, 1179, 1125, 1123, 1162, 1130, 1139, 1166, 1056, 1129, 1135). – 1-44, 46-53 Eisen; 45 Bronze. – (Zeichnung M. Chytráček sen.).

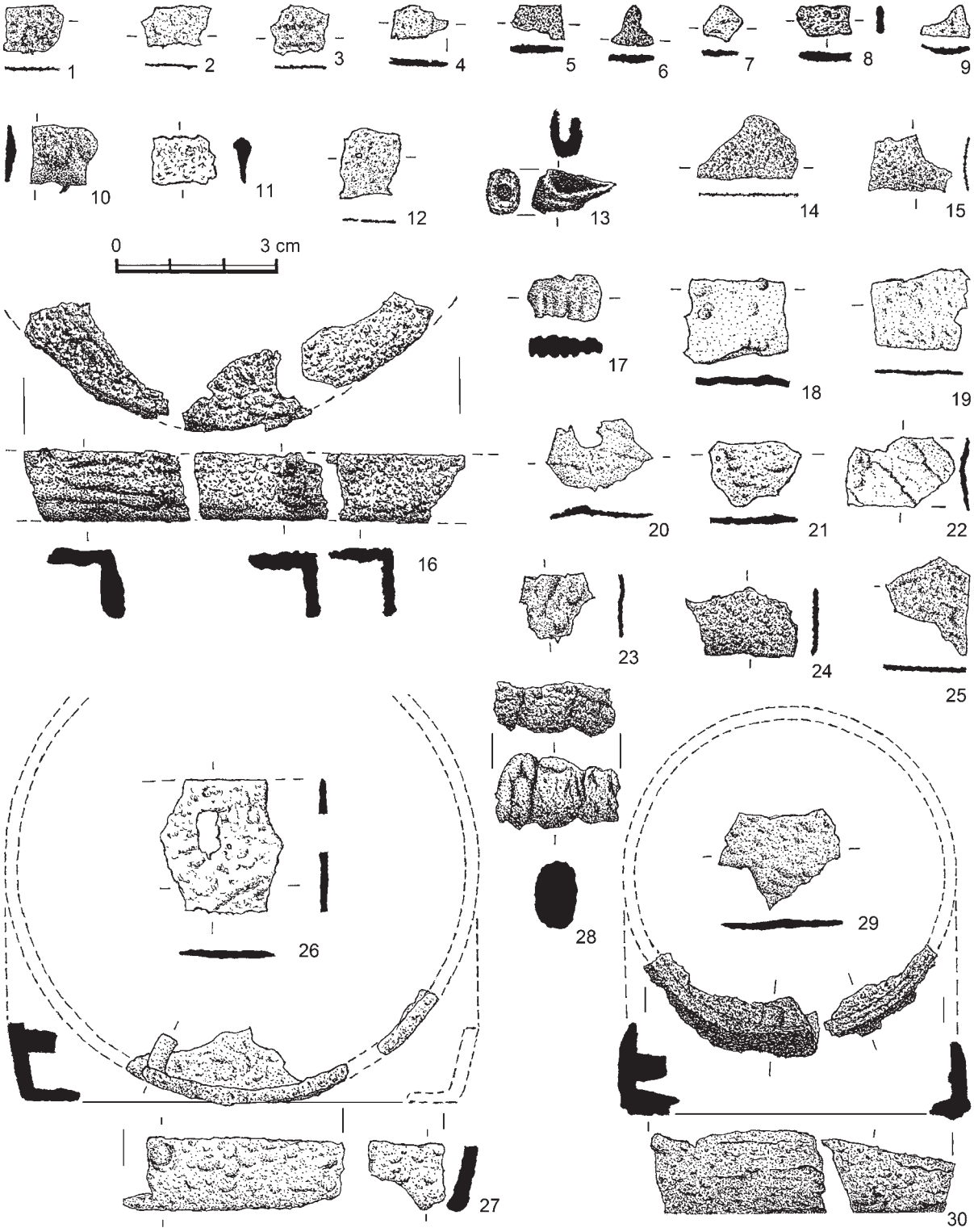


Abb. 63 Rovná (okr. Strakonice). Grabhügel 1, Grabkammer. Kammerboden, nordwestliche Ecke im Bereich des zweirädrigen Wagens. Östlich vom Wagenkasten, Fragmente der Radnaben und von weiteren Teilen des Wagens (4. Dokumentationsniveau): **5-6**, **8**, **13**, **16**, **27-29** (821, 783, 804, 789, 781, 777, 795). Östlich vom Wagenkasten, Fragmente der Radnaben und von weiteren Teilen des Wagens (5. Dokumentationsniveau): **1-3**, **7**, **9-12**, **14-15**, **19**, **30** (983, 783, 980, 1903, 1190). Nördlich vom Wagenkasten, Blechfragmente von den Radnaben (4. Dokumentationsniveau): **17**, **20**, **23-25** (902, 893, 895). Nördlich vom Wagenkasten, Blechfragmente von den Radnaben (5. Dokumentationsniveau): **26** (980). Bereich des zweirädrigen Wagens ohne genauere Lokalisierung der Wagenseite (4. Dokumentationsniveau): **4**, **18**, **21-22** (1940, 1903, 1085, 2116). – 1-30 Eisen. – (Zeichnung M. Chytráček sen.).

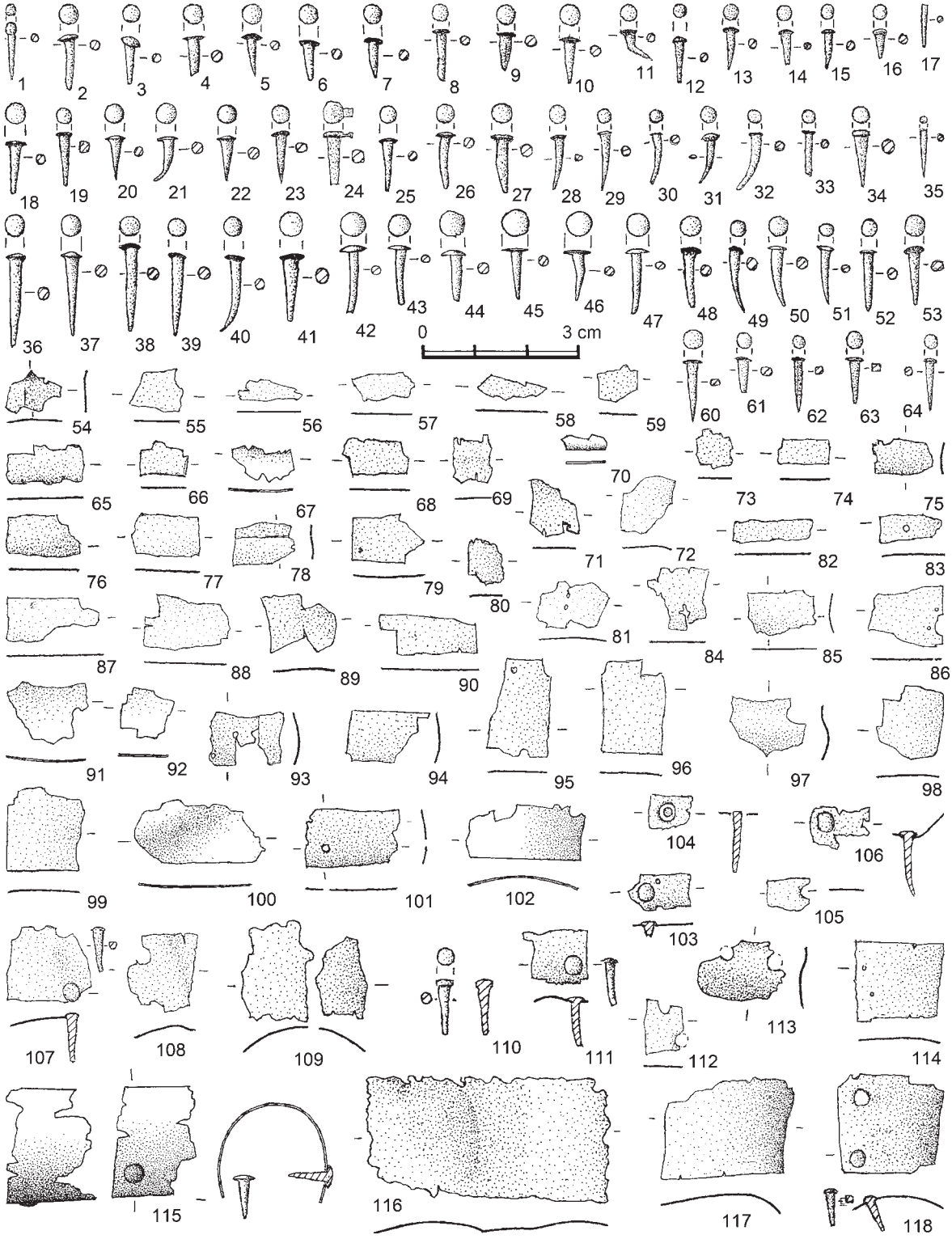


Abb. 64 Rovná (okr. Strakonice). Grabhügel 1, Grabkammer. Kammerboden, nordwestliche Ecke im Bereich des zweirädrigen Wagens. Westlich vom Wagenkasten, Nägelchen und Blechfragmente von der Verzierung der Radspeichen (4. Dokumentationsniveau): **3**, **5**, **8-14**, **17**, **20-22**, **26-28**, **30-33**, **36-47**, **50-51**, **54**, **60-61**, **64-65**, **70**, **81**, **84-85**, **91-92**, **100**, **102**, **104-106**, **112**, **116** (1095, 2101, 2129, 1096, 1035, 1082, 1072, 1091, 1050, 2130, 1036, 2135, 2109, 1080, 1020, 1099, 914, 1027, 1030, 1058, 856, 1081, 1015, 1068, 912, 860, 867, 246, 1063, 1161, 1061, 629, 860, 926). Westlich vom Wagenkasten, Nägelchen und Blechfragmente von der Verzierung der Radspeichen (5. Dokumentationsniveau): **4**, **6-7**, **13**, **15**, **18-19**, **23**, **25**, **29**, **34-35**, **48-49**, **52-53**, **55-59**, **62-63**, **66-69**, **71-80**, **82-83**, **86-90**, **93-99**, **101**, **103**, **107-111**, **113-115**, **117-118** (1162, 1156, 1164, 953, 1127, 1128, 1149, 1123, 1193, 2085, 1142, 1152, 1120, 1193, 1192, 947, 1147, 953, 1150, 946, 1191, 1192). **1-2**, **16**, **24**: durch die Flotation der Bodenproben gewonnene Artefakte ohne genauere Lokalisierung. – 1-118 Bronze. – (Zeichnung M. Chytráček sen.).

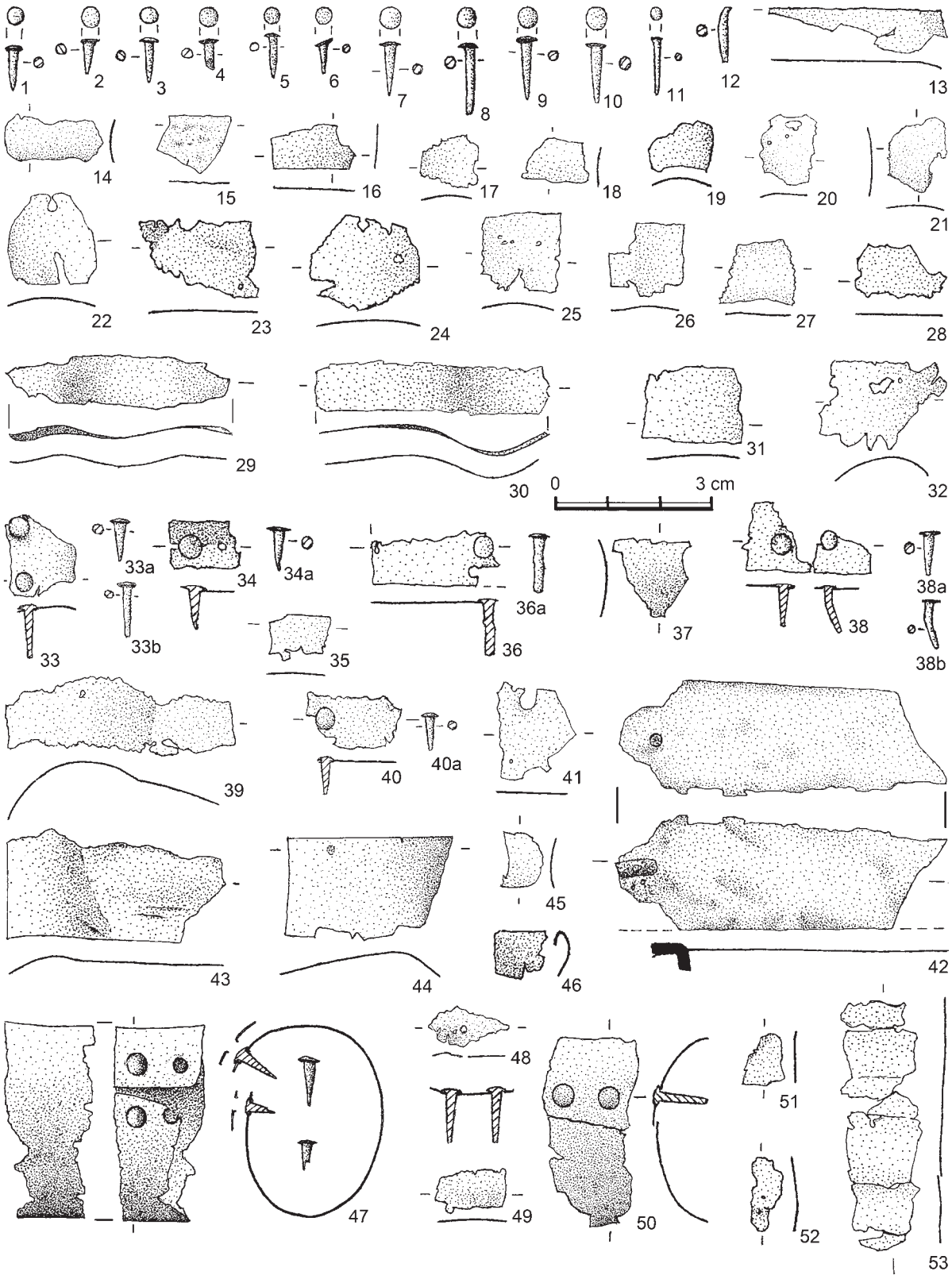


Abb. 65 Rovná (okr. Strakonice). Grabhügel 1, Grabkammer. Kammerboden, nordwestliche Ecke im Bereich des zweirädrigen Wagens. Östlich vom Wagenkasten, Nägelchen und Blechfragmente von der Radspeichenverzierung (3. Dokumentationsniveau): **9** (2012). Östlich vom Wagenkasten, Nägelchen und Blechfragmente von der Radspeichenverzierung (4. Dokumentationsniveau): **1-3**, **6-8**, **11-15**, **17-18**, **20-36**, **38-41**, **45-53** (788, 2011, 833, 840, 778, 783, 824, 807, 819, 778, 819, 830, 803, 779, 801, 825, 793, 828, 802, 812, 837). Östlich vom Wagenkasten, Nägelchen und Blechfragmente von der Radspeichenverzierung (5. Dokumentationsniveau): **4-5**, **10**, **16**, **19**, **37**, **44** (1189, 984, 983, 1132, 978). – 1-41, 43-53 Bronze; 42 Bronze und Eisen. – (Zeichnung M. Chytráček sen.).

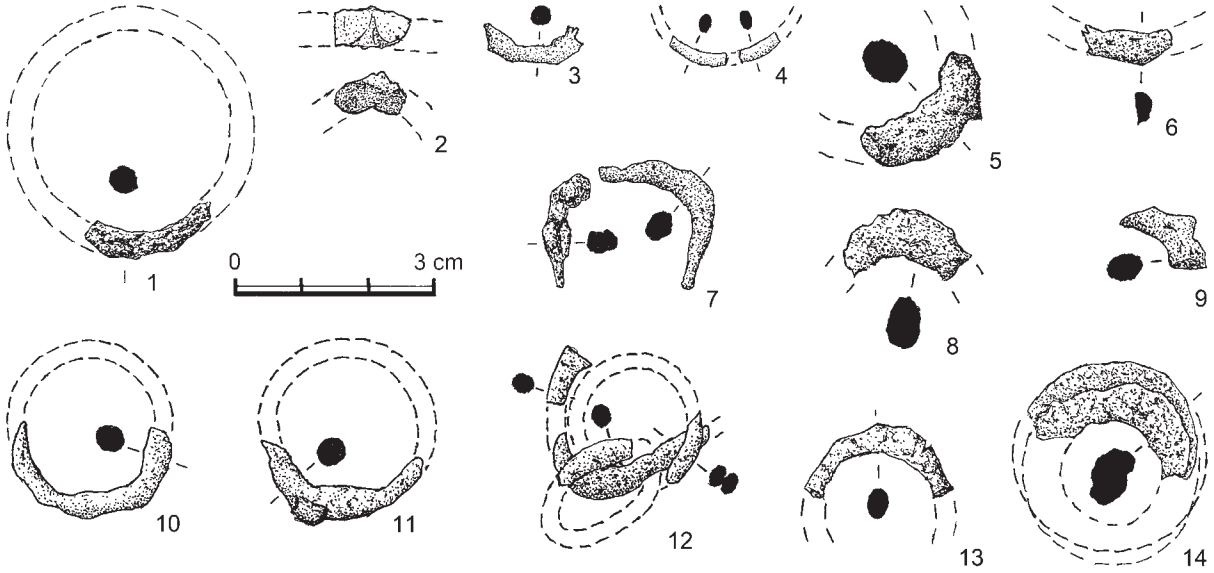


Abb. 66 Rovná (okr. Strakonice). Grabhügel 1, Grabkammer. Kammerboden, nordwestliche Ecke im Bereich des zweirädrigen Wagens. Ringlein westlich vom Wagenkasten (2. Dokumentationsniveau): **13** (110). Ringlein westlich vom Wagenkasten (3. Dokumentationsniveau): **5** (1932). Ringlein westlich vom Wagenkasten (4. Dokumentationsniveau): **1-2**, **4**, **6**, **8**, **10-12**, **14** (2109, 1942, 2083, 1094, 1913, 818, 911). Ringlein westlich vom Wagenkasten (4.-5. Dokumentationsniveau): **3**, **7**, **9** (1865). – 1-14 Eisen. – (Zeichnung M. Chytráček sen.).

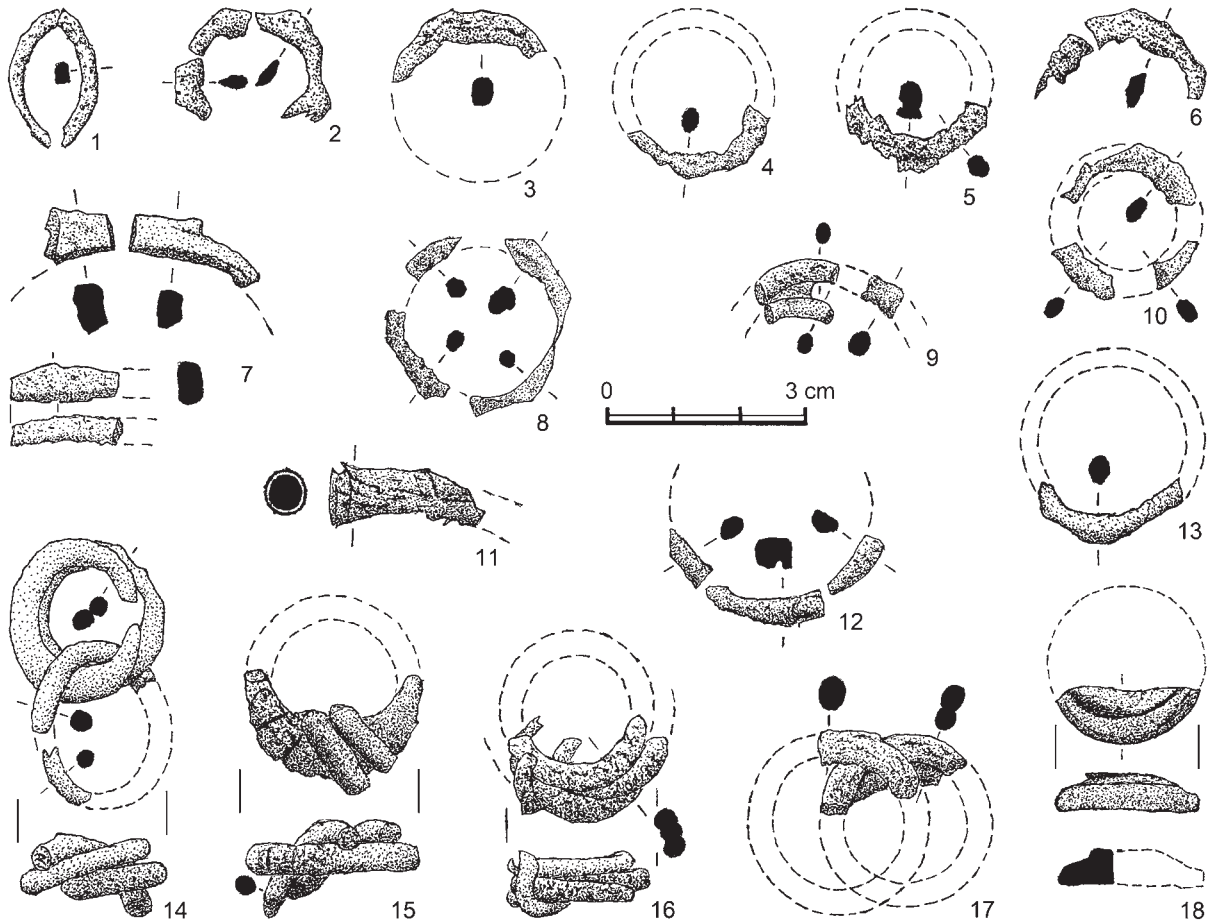


Abb. 67 Rovná (okr. Strakonice). Grabhügel 1, Grabkammer. Kammerboden, nordwestliche Ecke im Bereich des zweirädrigen Wagens. Ringlein östlich vom Wagenkasten (3. Dokumentationsniveau): **1-2**, **5-6**, **14** (180, 1932, 186). Ringlein östlich vom Wagenkasten (3. Dokumentationsniveau, Objekt 8): **8**, **10**, **13** (181). Ringlein östlich vom Wagenkasten (4. Dokumentationsniveau): **3**, **9**, **11-12**, **15-18** (850, 815, 795, 785, 834, 836, 844); (4.-5. Dokumentationsniveau): **4** (1825). Ringlein östlich vom Wagenkasten (5. Dokumentationsniveau): **7**, **19** (1190). – 1-19 Eisen. – (Zeichnung M. Chytráček sen.).

Opařany[210]. Ein Bronzeblech mit fast identischen Bronzenägelchen wurde auch im Grabhügel II mit einer frühlatènezeitlichen Bestattung von Láz u Radomyšle (okr. Strakonice) entdeckt[211].
Kleine Eisenringe, ursprünglich vielleicht in Ketten verbunden, hängen wahrscheinlich mit der Dekoration oder der Belastung des Wagenkastens zusammen. Zwei Gruppen dieser Ringlein wurden in der Nähe des zweirädrigen Wagens gefunden. Eine Gruppe von Ringen lag westlich vom Wagenkasten (**Abb. 66**), die zweite Gruppe östlich vom Wagenkasten (**Abb. 67**).

M. Chytráček

WERKZEUGE UND WAFFEN

Das Messer mit auffällig geschwungenem Rücken und kurzem Dorn für die Befestigung eines Griffs aus organischem Material kann den Werkzeugen zugerechnet werden (**Abb. 13; 42, 26; Taf. 35B**). Ähnlich große Messer mit geschwungenem Rücken sind in Mittel- und Nordwestböhmen in reich ausgestatteten Gräbern der Bylaner Kultur aus der Stufe Ha C belegt[212]. In den Gräbern der hallstattzeitlichen Hügelgräberkultur in Südböhmen[213] kommen sie auch in späthallstattzeitlichen Bestattungen vor (z. B. Malá Turná, Řepeč, Třebohostice[214]). In der Oberpfalz und Mittelfranken wurden sie auch noch in Gräbern der Stufe Ha D gefunden[215].
Waffen sind in Rovná nur durch drei knöcherne bolzenartige Pfeilspitzen (**Abb. 42, 1-3; Taf. 44B, 951**) vertreten, eine vierte Pfeilspitze hat eine ungewöhnliche atypische Form mit einem Flügel und einer seitlich kräftig ausgeschnittenen Basis (**Abb. 42, 4**). Ähnliche bolzenartige Knochenpfeilspitzen sind in hallstattzeitlichen Gräbern in Niederbayern[216], Niederösterreich[217] und Mittelfranken nachgewiesen[218], sie werden gewöhnlich als Jagd- und nicht als Kriegswaffe interpretiert[219]. Im 6. Jahrhundert v. Chr. erschienen bolzenartige Knochenpfeilspitzen ähnlicher Form auch in skythischen Gräbern[220]. Die drei Pfeilspitzen von Rovná verraten möglicherweise frühe östliche Einflüsse. Ähnliche aus Knochen oder Geweih gefertigte Pfeilspitzen verwendete man häufig in der späten Bronzezeit im Raum südöstlich des Karpatenbogens, z. B. im Gebiet des heutigen Moldawiens[221].

M. Chytráček

210 Michálek 2017, 285 Taf. 207, 29-34.
211 Michálek 2017, 196 Taf. 116, 4.
212 Dvořák 1938, 28. 45 Abb. 32, 2. 3; 49, 29; Koutecký/Smrž 1991, 174 Abb. 5; 23; Koutecký 2003, 19 Taf. 5, 1; 33, 7.
213 Chvojka/Michálek 2011, 81 Taf. B22, 7; B47, 2.
214 Michálek 2017, 229. 365. 437 Taf. 159, 4; 284, 2; 349, 2.
215 Torbrügge 1979, 327. 385 Taf. 94, 18; 134, 1; 137, 8; 159, 4; Hoppe 1986, 100 Taf. 5, 5.
216 Im späthallstattzeitlichen Hügel 14 von Bruckberg, Lkr. Landshut, waren auf der linken Seite der Bestattung beinerne Pfeilspitzen mit rundlichem Querschnitt deponiert, ferner konnten Reste eines Köchers festgestellt werden; vgl. Meixner 2004, 184-186 Abb. 12.
217 Neugebauer u. a. 1994, 447 Abb. 44, 1. 4.
218 Hoppe 1986, 59. 156 Taf. 98, 3.
219 Nebelsick u. a. 1997, 102 Abb. 73, 3.
220 Hančar 1972, 5 Tab. IV, 13-15. 44-45.
221 Sava 1998, 276 Abb. 5, 4-14.

DATIERUNG DER FUNDE AUS DEM STEINMANTEL DES GRABHÜGELS UND AUS DEN IN DEN GRABKAMMERBODEN EINGETIEFTEN BEFUNDEN

ÄLTERE EISENZEIT

Im Laufe der flächigen Ausgrabung der massiven, aus einer kohärenten Steinschicht bestehenden Grabhügelkonstruktion, die in regelmäßig abgetragenen Schichten von jeweils 15 cm erfolgte, wurden zahlreiche Bruchstücke von Tongefäßen geborgen. Im Bereich der Raubgrabung (Objekt 1) kamen im 1.-3. Planum (1.-3. Dokumentationsniveau) Fragmente von »feinhaarstrichverzierten« Knickwandschalen zutage (Form 32 131; Verzierung 105, 128, 221; **Abb. 68, 1-2**), die ursprünglich auf dem Grabkammerboden in der Nähe der Bronzegefäße platziert waren (**Abb. 11; 13; Taf. 35A**). In verschiedenen Dokumentationsniveaus wurden ferner Bruchstücke von weiteren hallstattzeitlichen Tongefäßen registriert, die wahrscheinlich nicht mit der Grabkammerausstattung im Zusammenhang standen: Es handelt sich um eine Schüssel mit stark eingezogener Mündung (**Abb. 68, 4**), eine Schüssel mit leicht S-förmiger Profilierung (Form 32 121; **Abb. 69, 20**), ein kleines Bruchstück von einem Sieb (**Abb. 68, 6**), Fragmente von Schüsseln mit innerer eingeglätteter

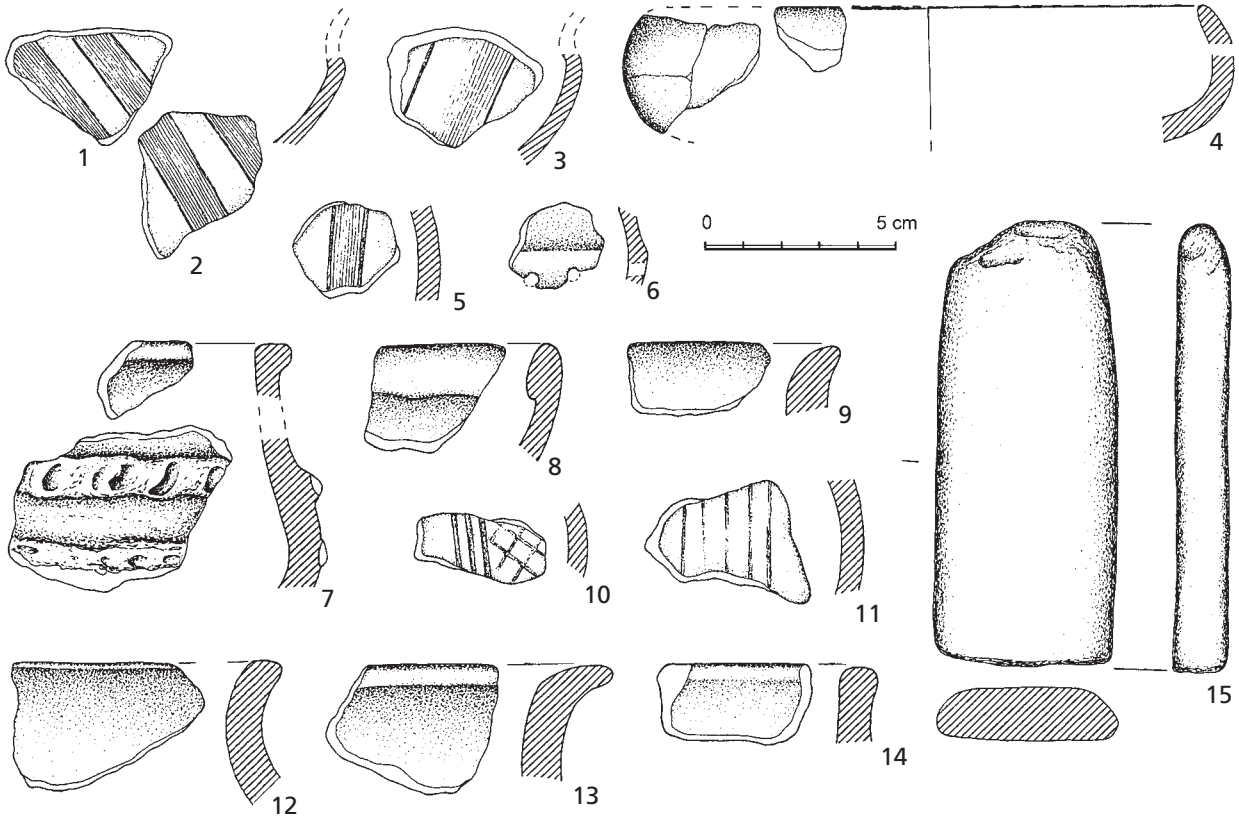


Abb. 68 Rovná (okr. Strakonice). Grabhügel 1. Bruchstücke von Tongefäßen aus der Stufe Ha D. Sekundäre Störung im östlichen Teil der Kammer (Objekt 1): **1**, **3**. Steinmantel des Grabhügels (1. Dokumentationsniveau): **2**, **5**, **4**; (2. Dokumentationsniveau): **6-15**. – 1-14 Keramik; 15 Stein. – (Zeichnung L. Bílý, T. Kolegar).

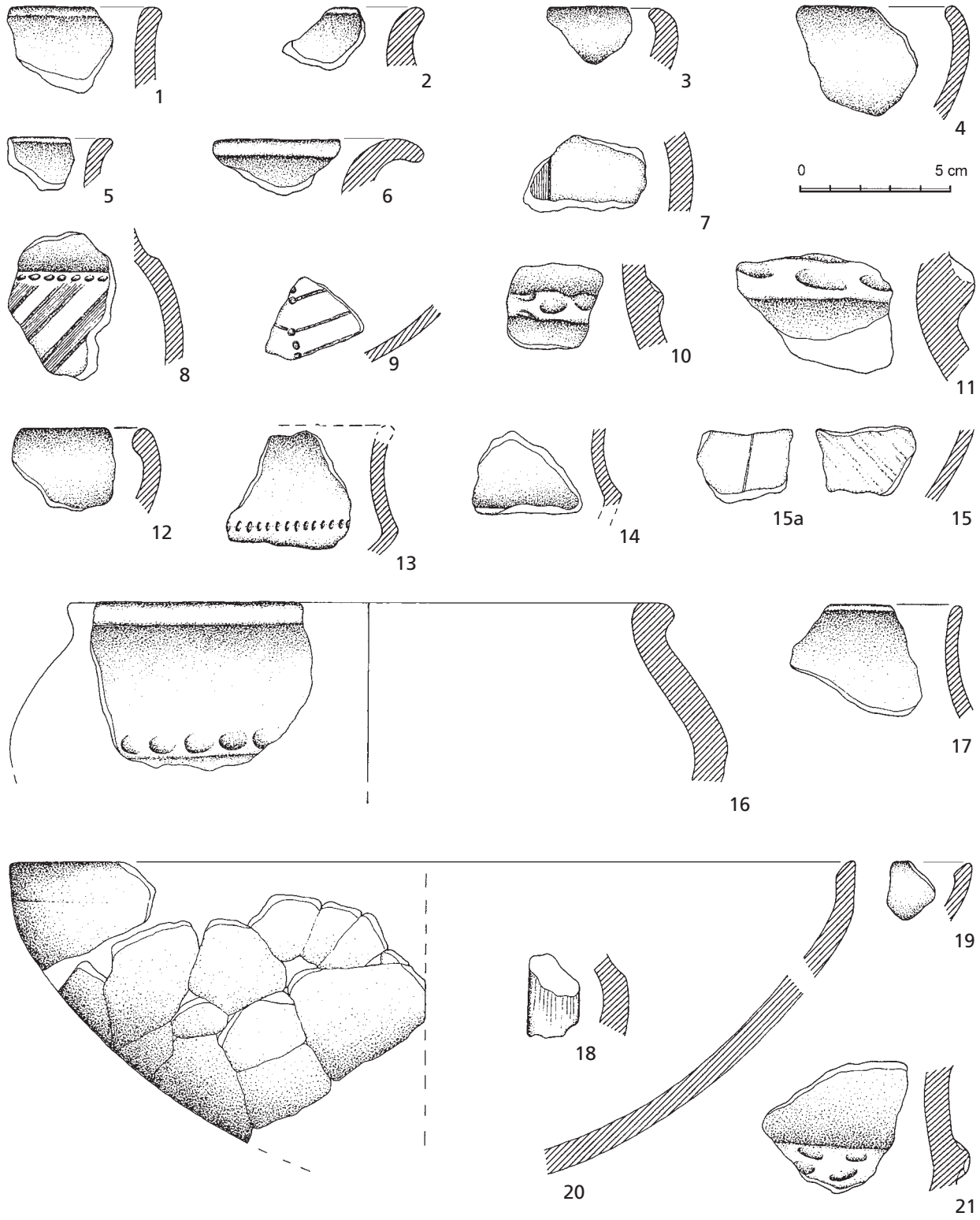


Abb. 69 Rovná (okr. Strakonice). Grabhügel 1. Steinmantel des Grabhügels. Bruchstücke von Tongefäßen aus der Stufe Ha D. – (Zeichnung L. Bílý, T. Kolegar).

Verzierung (Verzierung 711: senkrechte dünne Linien; Verzierung 152: dichte eingeglättete Gitter gesäumt von Ritzlinien; **Abb. 68, 10-11**), ein Teil von einem topfartigen Gefäß mit konischem Hals und doppelter Kerbleiste (Form 11 322, Verzierung 904; **Abb. 68, 7**) sowie kleinere Randfragmente von topfartigen Gefäßen (**Abb. 68, 9. 12-14**). Aus dem 3.-4./5. Dokumentationsniveau stammt feine dünnwandige Keramik, vertreten durch Scherben von Knickwandschalen (Form 32 231; Verzierung 205: äußerst feine schräge Kerben; **Abb. 69, 13-14**), die für die Phase Ha D2/D3 typisch sind. Fragmente von Schüsseln mit innerer geritzter (Verzierung 323: Dreieckmuster aus Rillen, an den Dreieckspitzen mit kleiner Delle; **Abb. 69, 9**) und eingeglätteter Verzierung (Verzierung 711: senkrechte dünne Linien; **Abb. 69, 15**) oder Bruchstücke von einer flaschenartigen Amphore mit Feinhaarstrichdekor auf dem Bauch (Verzierung 333: senkrechte Haarstrichbänder oder Dreieckmuster aus Haarstrichbändern hängen von einer umlaufenden Reihe aus kleinen Tupfendellen; **Abb. 69, 5. 7-8**) datieren wahrscheinlich auch in diesen Zeitabschnitt. Die Schüssel mit leicht S-förmiger Profilierung (Form 32 121; **Abb. 69, 20**) und Schüsseln mit eingezogener Mündung (Form 32 212 und Form 32 213: Schüsseln mit stark eingezogener Mündung; **Abb. 68, 4; 69, 12**) sowie Fragmente von topfartigen Gefäßen mit plastischer Leiste (Verzierung 902, 904, 910; **Abb. 69, 10-11**) oder einer Reihe von Dellen auf der Schulter (Verzierung 401: umlaufende Reihe aus ovalen Fingerdellen; **Abb. 69, 16**) können nur allgemein der Stufe Ha D zugeordnet werden. Sie zählen zu den dickwandigen Nutzgefäßen.

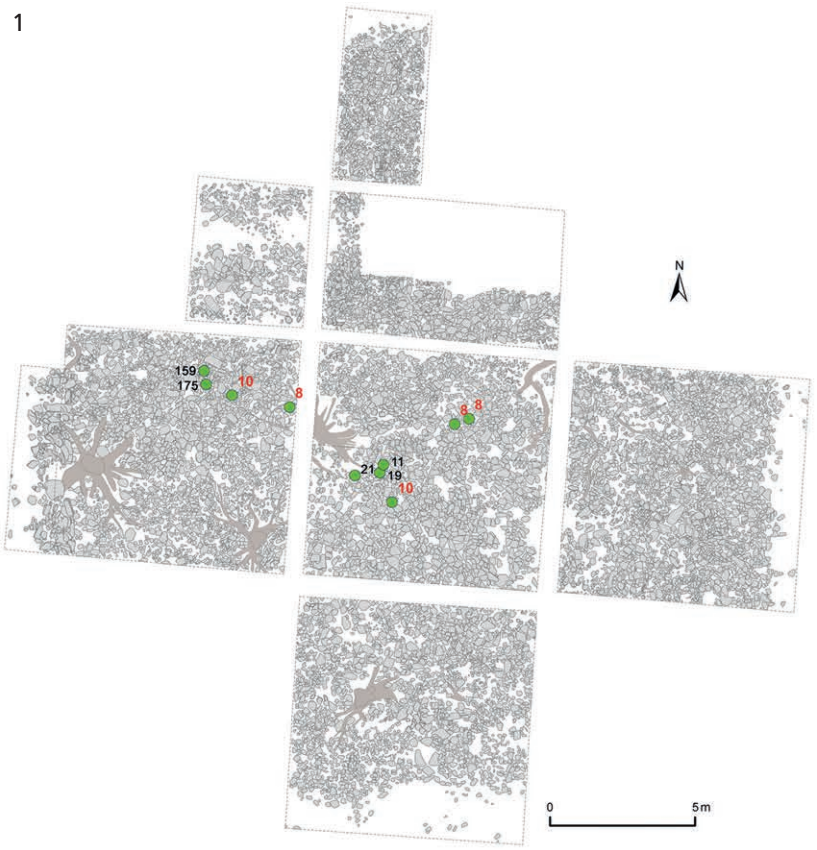
JÜNGERE EISENZEIT

In der Steinaufschüttung des Grabhügels wurde bereits im ersten Dokumentationsniveau und auch in allen anderen Niveaus Lt C/D-zeitliche Keramik in großer Menge gefunden (**Abb. 70-72; 73, 1-14; Taf. 36F**). Es handelte sich um Grobkeramik aus Graphitton, z. B. kleine Bruchstücke von kammstrichverzierten Scherben und Ränder von topfartigen Gefäßen (**Abb. 73, 1-9. 11-14**). Die Feinkeramik wurde auf der Drehscheibe hergestellt (**Abb. 72**); ein vasenförmiges Gefäß (Gefäß-Nr. 9; **Abb. 72, 1; 74**), eine Schüssel mit eingezogener Mündung (Gefäß-Nr. 10; **Abb. 72, 2**) und eine tiefe Schale mit zylinderförmigem Hals (Gefäß-Nr. 8; **Abb. 72, 3**) konnten rekonstruiert werden. Verwandte Formen zu diesen Schalen mit zylinderförmigem Hals (**Abb. 72, 3**) sind schon in der Stufe Lt C1 belegt[222]. Kreisförmige Riefen auf der Bodenaußenseite hängen mit der Drehscheibentechnik zusammen und sind besonders in der Phase Lt D1 nicht nur auf Funden aus einer großen Anzahl von Flachlandsiedlungen in der unmittelbaren Umgebung der Fundstelle von Rovná bekannt (z. B. Třebohostice, Petrovice, Kbelnice, Kuřimany), sondern auch in den Siedlungen und Oppida Böhmens zu finden[223]. Fragmente eines vasenförmigen Gefäßes (**Abb. 72, 1**) gehörten wahrscheinlich zu einer fassförmigen Vase mit eingeglätteter Wellenlinie. Diese Gefäßform ist in der Stufe Lt D üblich und tritt verstärkt in den Oppida auf[224]. Die scheibengedrehte Schüssel mit eingezogener Mündung (**Abb. 72, 2**) stellt zwar eine zeitlich durchlaufende Form dar, sie ist jedoch in die Jung- und Spätlatènezeit zu datieren. Zusammen mit jung- und spätlatènezeitlicher Keramik (**Abb. 70-71; 74**) traten im 1.-2. und 4.-5. Planum Fragmente von Menschenknochen auf (**Abb. 75-76**). Die Radiokarbondatierung von zwei menschlichen Knochen (**Abb. 75, 2**; siehe Kap. R. Kyselý / I. Světlík, Radiokarbondatierung der Menschen- und Tierknochen, **Tab. 5; Abb. 113**) bestätigte einen jüngeren latènezeitlichen Eingriff. Die Steinaufschüttung des Hü-

222 Zeiler 2010, Abb. 70.

223 Jansová 1962; 1986, 97 Taf. 89, 3. 7; Fröhlich 1985, 206 Abb. 2, 11; Rybová/Drda 1994, 131 Abb. 22, 10; Chytráček/Metlička 2004, 87; Valentová 2013, 37 f. Taf. 1-5, 53. 55-56.

224 Jansová 1986, Taf. 14, 7; 26, 5; 1988, Taf. 143, 14; Drda/Rybová 1993, Abb. 9, 9; Rybová/Drda 1994, Abb. 27, 9; Chytráček/Metlička 2004, 66 Abb. 11, 9.



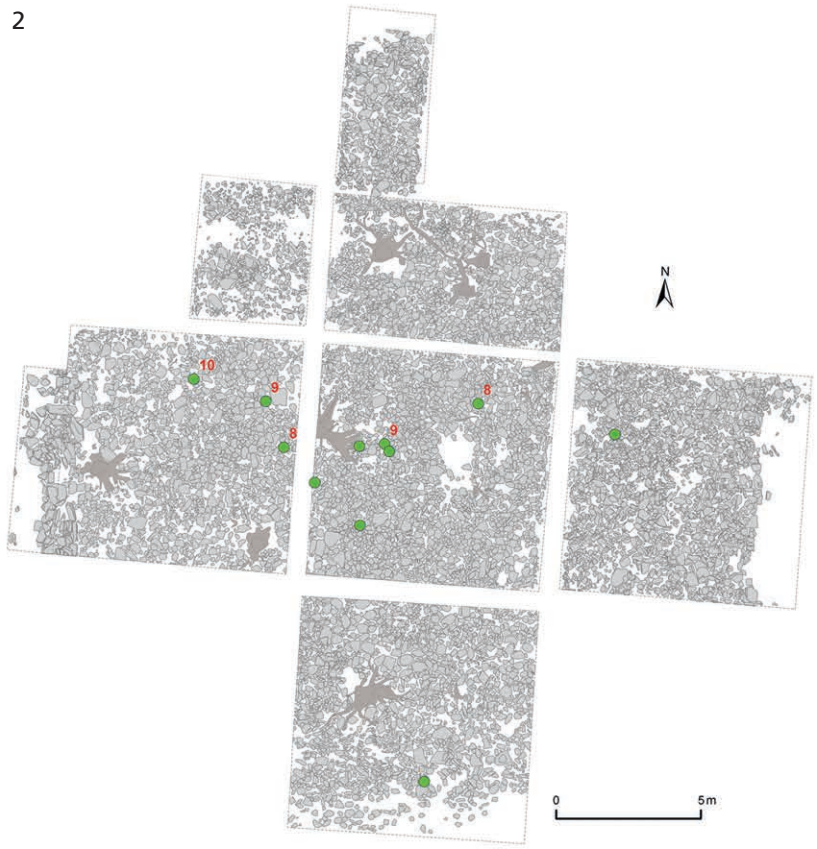
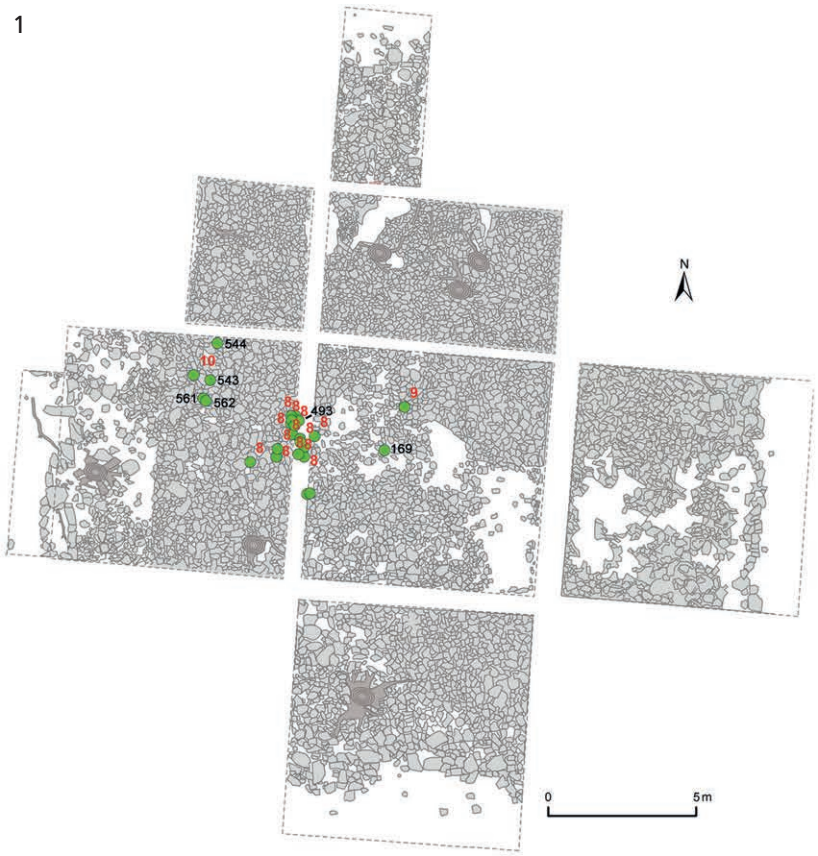


Abb. 70 Rovná (okr. Strakonice). Grabhügel 1. – **1** Gesamtplan des 1. Dokumentationsniveaus/Planums. Die grünen Punkte markieren die Verteilung der Keramikscherben aus Lt C-D (**8** Gefäß-Nr. 8; **9** Gefäß-Nr. 9; **10** Gefäß-Nr. 10). – **2** Gesamtplan des 2. Dokumentationsniveaus/Planums. Die grünen Punkte markieren die Verteilung der Keramikscherben aus Lt C-D (**8** Gefäß-Nr. 8; **9** Gefäß-Nr. 9; **10** Gefäß-Nr. 10). – (Grafik J. John).



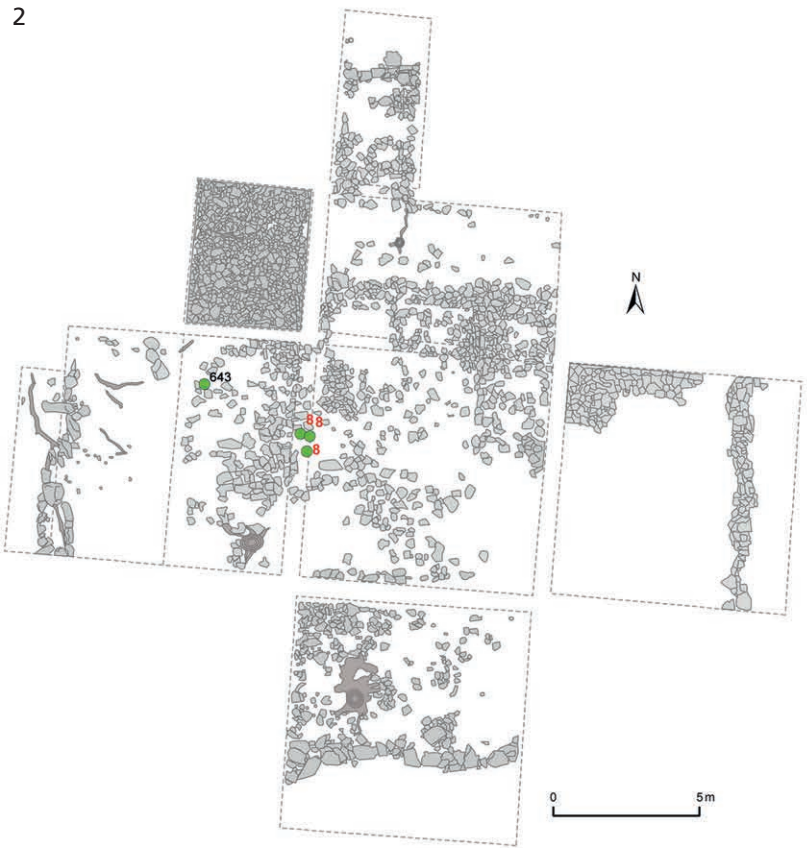


Abb. 71 Rovná (okr. Strakonice). Grabhügel 1. – **1** Gesamtplan des 3. Dokumentationsniveaus/Planums. Die grünen Punkte markieren die Verteilung der Keramikscherben aus Lt C-D (**8** Gefäß-Nr. 8; **9** Gefäß-Nr. 9; **10** Gefäß-Nr. 10). – **2** Gesamtplan des 4. Dokumentationsniveaus/Planums. Die grünen Punkte markieren die Verteilung der Keramikscherben aus Lt C-D (**8** Gefäß-Nr. 8). – (Grafik J. John).

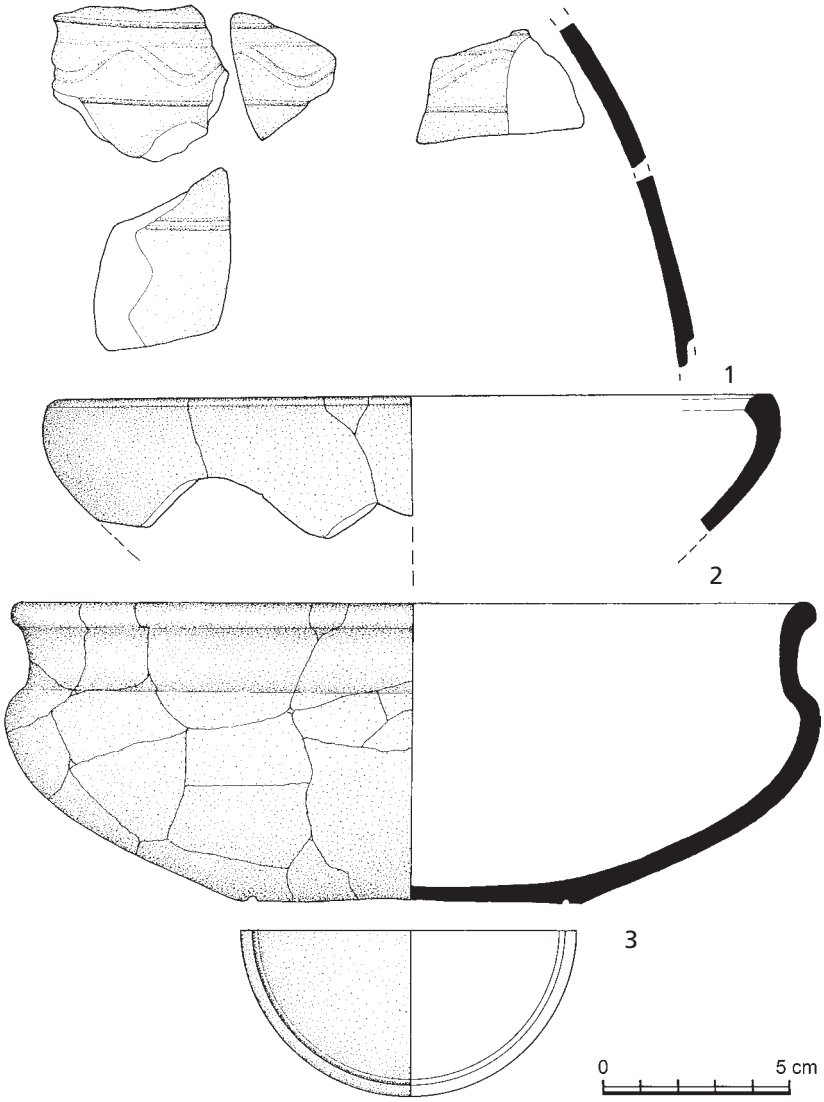


Abb. 72 Rovná (okr. Strakonice). Grabhügel 1. Gedrehte Feinkeramik Lt C-D (Gefäß-Nr. 8-10). Gefäßfragmente aus der Steinschüttung des Grabhügels über dem östlichen, westlichen und südlichen Teil der Grabkammer und westlich der Grabkammer (1. Dokumentationsniveau): **2-3**; Gefäßfragmente aus der Steinkonstruktion des Grabhügels über dem südwestlichen Teil der Grabkammer (1. Dokumentationsniveau): **2**; Gefäßfragmente aus der Steinkonstruktion des Grabhügels über dem östlichen, südlichen und westlichen Teil der Grabkammer sowie westlich der Grabkammer (2. Dokumentationsniveau): **1-3**; Gefäßfragmente aus der Steinkonstruktion des Grabhügels über dem westlichen Teil der Grabkammer (2. Dokumentationsniveau): **1**; Gefäßfragmente aus der Steinkonstruktion des Grabhügels über dem nordwestlichen Teil der Grabkammer (3. Dokumentationsniveau): **1**; Gefäßfragmente aus der Steinkonstruktion des Grabhügels über dem westlichen Teil der Grabkammer (3. Dokumentationsniveau): **3**; Gefäßfragmente aus der Steinkonstruktion des Grabhügels westlich der Grabkammer (3. Dokumentationsniveau): **2**; Gefäßfragmente vom südwestlichen Teil des Grabkammerbodens (4. Dokumentationsniveau): **3**; Gefäßfragmente aus der Verfüllung von Objekt 11 (5. Dokumentationsniveau): **1**. – (Zeichnung L. Bílý).

gels wurde offenbar an mehreren Stellen gestört. Neben der Keramik der Jung- und Spätlatènezeit wurden im 5. Dokumentationsniveau auch latènezeitliche Eisenobjekte erfasst (**Abb. 74, 427. 701. 710. 771**). So wurden im unteren Teil der Verfüllung von Objekt 11 Fragmente einer eisernen Drahtfibel vom Mittellatèneschema (**Abb. 74, 771; 77, 1**) gefunden. Die fragmentierte Fibel vom Mittellatèneschema mit flach gewölbtem, kräftigem Bügel kann dem Typ Kostrzewski Var. A zugerechnet werden[225]. Fibeln dieses Typs tauchen in

225 Kostrzewski 1919, 15 Abb. 1.

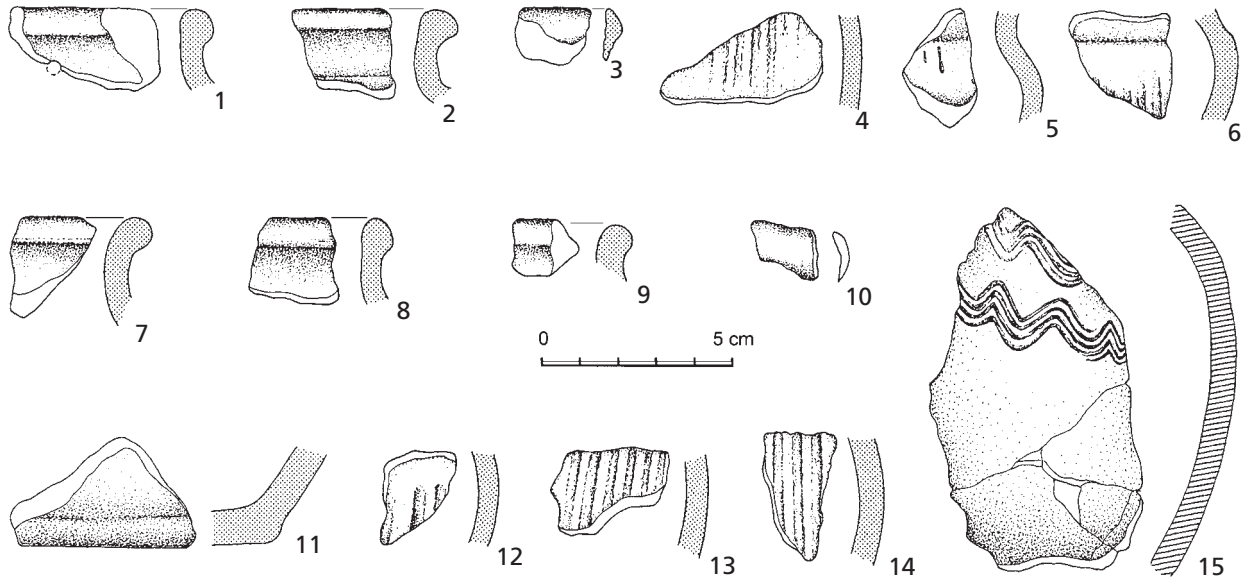


Abb. 73 Rovná (okr. Strakonice). Grabhügel 1. Steinmantel des Grabhügels. Fragmente der Graphittonkeramik Lt C-D (**1-9**, **11-14**) und das Fragment eines frühmittelalterlichen Gefäßes (**15**). – (Zeichnung L. Bílý, T. Kolegar).

Abb. 74 Rovná (okr. Strakonice). Grabhügel 1. Gesamtplan des 5. Dokumentationsniveaus/Planums. **A** Die grünen Punkte markieren die Verteilung der Keramikscherben aus Lt C-D (**9** Gefäß-Nr. 9). – **B** Die orangenen Dreiecke markieren die Verteilung der Objekte aus Eisen aus Lt C-D. – **C** Baumstumpf mit Wurzeln. – (Grafik J. John).

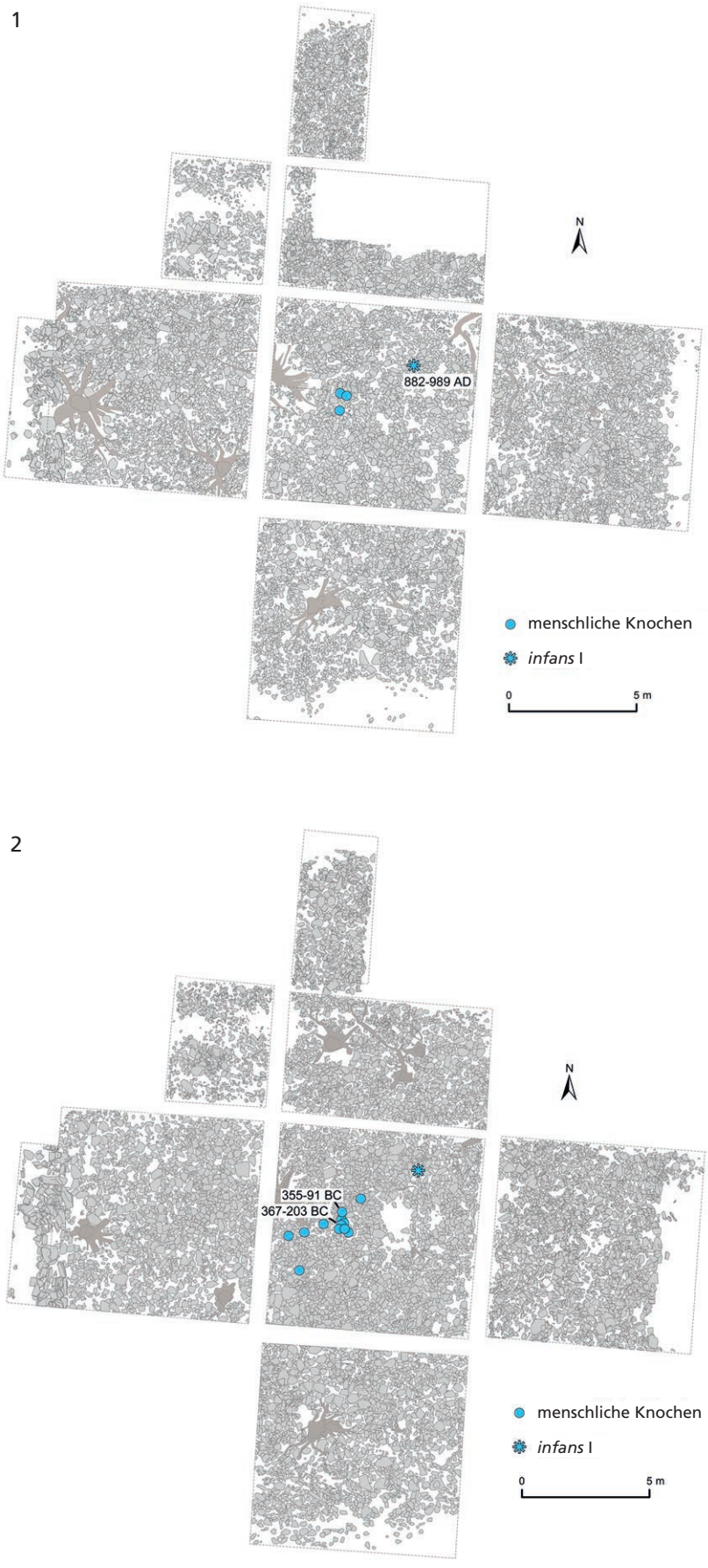


Abb. 75 Rovná (okr. Strakonice). Grabhügel 1. Verteilung der menschlichen Knochen. – **1** Gesamtplan des 1. Dokumentationsniveaus/Planums. – **2** Gesamtplan des 2. Dokumentationsniveaus/Planums. – (Grafik J. John).

Abb. 76 Rovná (okr. Strakonice). Grabhügel 1. Verteilung der menschlichen Knochen. – **1** Gesamtplan des 4. Dokumentationsniveaus/Planums. – **2** Gesamtplan des 5. Dokumentationsniveaus/Planums. – (Grafik J. John).

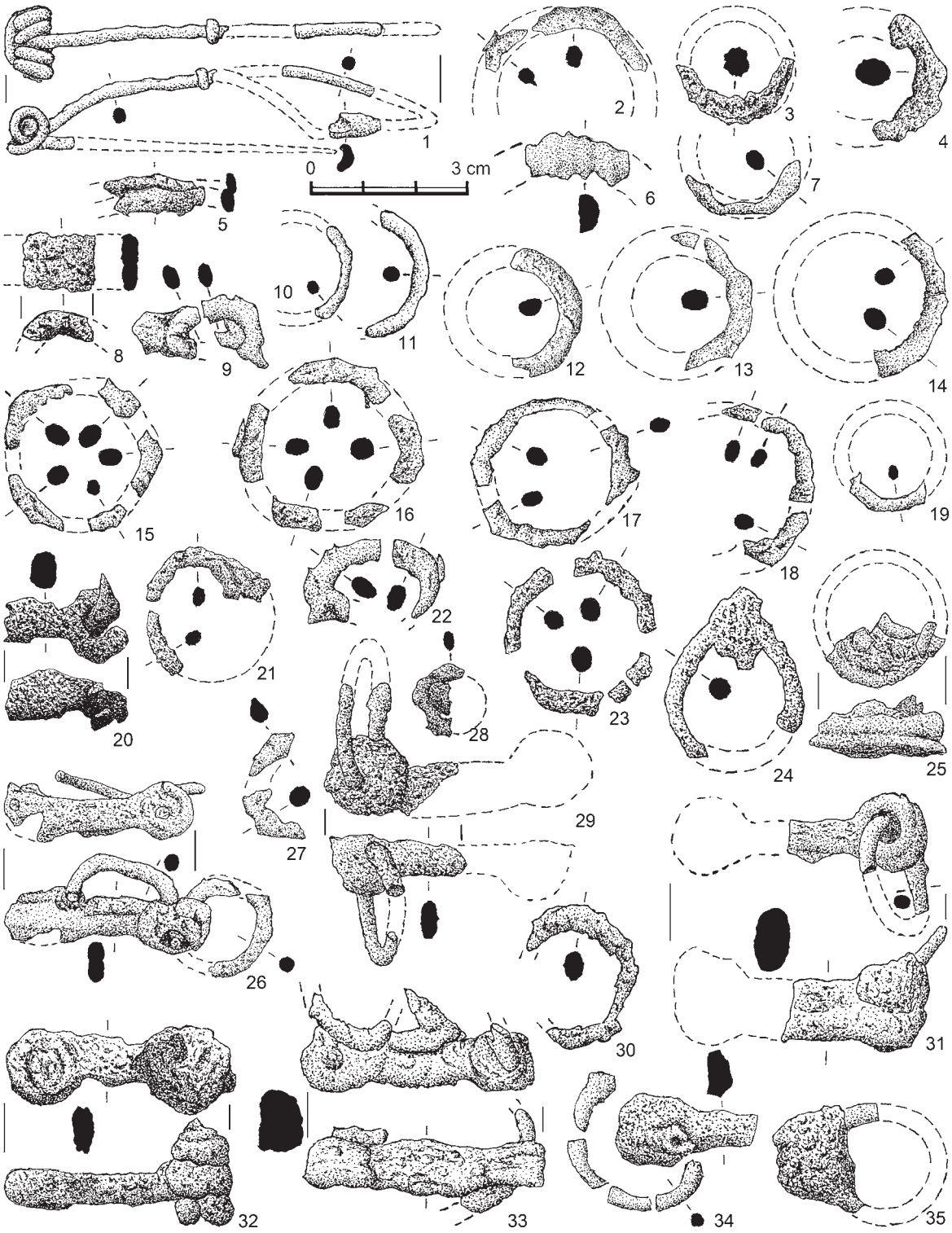


Abb. 77 Rovná (okr. Strakonice). Grabhügel 1. Grabkammer. Bereich der sekundären Störung aus Lt C-D im westlichen Teil der Grabkammer (2. Dokumentationsniveau, über Objekt 11): **11** (63). Bereich der sekundären Störung aus Lt C2-D im westlichen Teil der Grabkammer (5. Dokumentationsniveau, Verfüllung Objekt 11): **1-10**, **12-19**, **22**, **25-27**, **30-31**, **33**, **35** (771, 1807, 2108, 1809, 701, 2136, 2037, 710, 758, 723). Bereich der sekundären Störung aus Lt C2-D im südwestlichen Teil der Grabkammer (2. Dokumentationsniveau, südlich von Objekt 11): **20-21**, **28** (113); (4.-5. Dokumentationsniveau): **23-24**, **29** (427). Bereich der sekundären Störung aus Lt C2-D (Objekt 11?): **32**, **34** (2142). – 1-35 Eisen. – (Zeichnung M. Chytráček sen.).

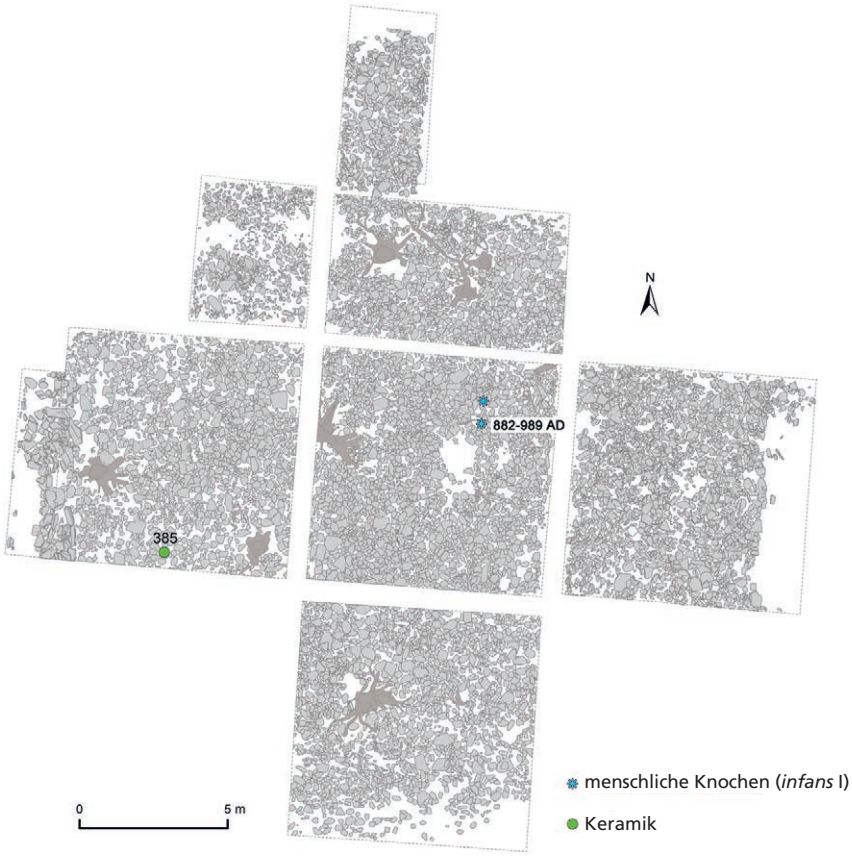


Abb. 78 Rovná (okr, Strakonice). Grabhügel 1. Gesamtplan des 2. Dokumentationsniveaus/Planums mit der Lage der frühmittelalterlichen Funde. – (Grafik J. John).

Grabfunden[226] und auch in Oppida[227] auf und ermöglichen es, einigermaßen deutlich die chronologischen Beziehungen zwischen der Schlussphase der Körpergräberfelder (Brandgräberfelder) und den Anfängen der Oppidazivilisation zu beleuchten[228]. Die Eisenfibel von Rovná (**Abb. 77, 1**) kann wahrscheinlich an den Beginn der Stufe Lt C2 datiert werden. In der absoluten Chronologie gelangen wir dann zum allgemein akzeptierten Datum 175 v. Chr., das sich vor allem auf dendrochronologische Daten stützt[229]. Bemerkenswert sind auch die Reste von eisernen Gliedern und Ringen einer Gürtelkette (**Abb. 74, 113. 427. 701. 710. 758; 77, 2-35**) aus prismenförmigen Gliedern (Gruppe Gk-H), die in die Stufe Lt B2 zu datieren ist[230].

FRÜHMITTELALTER

Im Sektor 2, 2. Dokumentationsniveau, wurde in der Steinschicht eine längliche Steinkiste aus flachen, senkrecht gestellten Steinplatten mit den Maßen 40 cm × 20 cm erfasst (**Taf. 10**). Auf dem 1. und 2. Dokumentationsniveau im Sektor 2 wurden die Überreste eines Neugeborenen entdeckt (**Abb. 78**). Ein Fragment des rechten Humerus eines Neugeborenen befand sich in der 1. mechanisch abgetragenen Schicht unmittelbar über der Steinkiste, ein Fragment eines Schienbeinknochens im Inneren am nördlichem Rand der Steinkiste (2. Dokumentationsniveau). Die Radiokarbondatierung eines Knochenfragments des Neugeborenen ergab

226 Krämer 1985, 27.
227 Rybová/Drda 1989, 398 f. Tab. 1; Drda/Rybová 1992, 335-342 Abb. 21, 1-2 Taf. 1.
228 Gebhard 1991, 17 f. 97. 128-131 Abb. 42; 44 Taf. 20-24.
229 Drda/Rybová 1992, 340.
230 Bujna u. a. 1996, 109; Bujna 2011, 99 Abb. 41.

eine Datierung in die mittlere Phase (mittlere Burgwallzeit) des frühen Mittelalters. Im westlichen Teil von Sektor 1 wurde in der Steinschicht der 2. Dokumentationsniveau u. a. eine Wandscherbe mit mehrfach geritztem Wellenliniendekor geborgen (**Abb. 73, 15**). Auch dieses Gefäßbruchstück kann in die mittlere Burgwallzeit datiert werden.

M. Chytráček

ZUR CHRONOLOGISCHEN EINORDNUNG DER GRÄBER AUS DER ÄLTEREN EISENZEIT UND ZUR PROBLEMATIK DER JÜNGEREN NACHBESTATTUNGEN BZW. STÖRUNGEN IM GRABHÜGEL 1

Die Ausstattung des Fürstengrabes mit fünf Bronzegefäßen sowie einer Reihe von Grabbeigaben aus vielfältigen Materialien ist außergewöhnlich reich. Objekte aus Edelmetallen, die für diese Prunkgräber so charakteristisch sind, fehlten allerdings in diesem Grab. Eine Beraubung der Grabkammer noch im Laufe der Eisenzeit darf also nicht ausgeschlossen werden.

In diesem Zusammenhang interessieren besonders die präzise datierbaren Beigaben. Die chronologische Einordnung des Grabes von Rovná verraten uns in erster Linie der Schmuck und das Trachtzubehör. Fußzierfibeln mit quadratischer oder länglicher Fußplatte (**Abb. 15, 9; 26, 34; Taf. 37B**; siehe Kap. F. Hauser, Anmerkungen zu den Fußzierfibeln von Rovná) datieren in die Zeit um das Jahr 500 v. Chr. und sind für die Phase Ha D3 charakteristisch. Das reich verzierte Toilettebesteck mit Gelenkhängekonstruktion (**Abb. 15, 10; 26, 33; Taf. 33**; siehe Kap. M. Chytráček, Schmuck und Trachtzubehör) stammt aus Norditalien, wo die Scharnierkonstruktion bei Toilettebestecken im 5. Jahrhundert v. Chr. erscheint (**Abb. 27**). Der Bernsteinring (**Abb. 15, 4; 26, 38**) stellt eine Variante dar, die in Böhmen in den Stufen Ha D2-Lt A beliebt war. Auch einige der toreutischen Produkte gehören zu chronologisch empfindlichen Artefakten. Von den fünf in der Grabkammer von Rovná gefundenen Bronzegefäßen sind besonders drei für die chronologische Einordnung von Bedeutung (siehe Kap. M. Egg / S. Ritter, Die Bronzegefäße). Der Bronzekessel der Variante Herbertingen (**Abb. 12, 2; 31, 2-4; 32**) kam in reich ausgestatteten Gräbern besonders im Zeitabschnitt Ha D2-D3 vor, er wurde aber auch noch während der Frühlatènezeit benutzt. Die rheinisch-tessinische Bronzesitula (**Abb. 12, 1; 30**) fällt in den Zeitabschnitt Ha D3-Lt A. Das Perlrandbecken der Variante Hundersingen (**Abb. 12, 3; 31, 1**) gehört der zweiten Hälfte des 6. Jahrhunderts oder der ersten Hälfte des 5. Jahrhunderts v. Chr. an und stammt aus Mittelitalien. Dieser zeitlichen Einordnung entsprechen auch einige Tongefäße: die Knickwandschale (**Abb. 37, 6; Taf. 35A**) kann in die Stufe Ha D2/D3 datiert werden, und das situlenförmige Gefäß (**Abb. 37, 4**) wurde in Ha D2/D3 bis Lt A benutzt.

Die Gruppe der zuvor beschriebenen Artefakte repräsentiert ein Grabensemble, welches das hallstattzeitliche Fürstengrab von Rovná in die Zeit kurz vor 500 v. Chr. oder in den Beginn des 5. Jahrhunderts v. Chr. datiert. Zu den jüngeren Artefakten zählt u. a. auch der kleine zweirädrige Wagen (**Abb. 10, a; 21; 23; 47-65; Taf. 38-46**). Zu dessen Konstruktion gehört bereits ein kurzer Doppelösenstift (**Abb. 23, 13; 47, 11**), der im Wesentlichen eine technische Neuerung der latènezeitlichen zweirädrigen Wagen im kontinentalen Europa darstellt, aber wie oben beschrieben bereits in Ha D3 auftaucht. Die reiche, aus einer großen Anzahl an einzigartigen Hirschgeweihplättchen bestehende Verzierung des Wagenkastens (**Abb. 22; 49-57**) passt ebenfalls nicht zu einer Datierung in die beginnende Latènezeit, der Dekor der Geweihartefakte ist vielmehr für die Stufe Ha D charakteristisch. Die relativ realistische Darstellung figuraler anthropomorpher Motive (**Abb. 53, 12; 54, 8; 56, 14; 57, 1. 3-4**) findet Parallelen in der zweiten Hälfte des 6. Jahrhunderts v. Chr. – der geometrische Dekor weiterer durchbrochener Plättchen, z. B. mit durchbrochenem Zentralrhombus (**Abb. 22, 40-42. 44-46. 50; 50, 3. 6; 51, 1. 4. 20; 53, 9-11. 13; 54, 7; 55, 9. 16. 18; Taf. 44-45**) oder einem Paar einander gegenüberstehender Bögen (**Abb. 22, 43. 47-48; 50, 2. 8; 54, 9; Taf. 40D-E**), erscheint auf Bronzeerzeugnissen der Stufe Ha D1. Die Verzierung der Plättchen in Form von in Vierer- oder Fünfergruppen angeordneten Kreisaugen (**Abb. 22, 1-37; 49; 51, 2-3. 8. 11-12. 14-15. 17, 19; 52, 1-14. 16-19; 53, 2. 5-8; 54, 1-4; 55, 1-8. 10-15. 17; 56, 6-8. 11-12. 17**) findet ebenfalls Parallelen auf Bronzeerzeugnissen der Stufe Ha D1. Im Inventar des

Fürstengrabes von Rovná findet man – außer der erwähnten Konstruktion des zweirädrigen Wagens – keine Artefakte, die mit ihrer Verzierung oder Form den beginnenden Frühlatènestil andeuten.
Unter den Grabbeigaben kann man aber noch eine zweite Gruppe herausarbeiten, die einen deutlich archaischeren Charakter besitzt. Es handelt sich um den vierrädrigen Wagen, der in der Grabkammer durch eiserne Achsnägel und bronzene Zierstücke des Wagenkastens belegt ist (**Abb. 10, b; 18; 20; 43; 45-46; Taf. 36C-E**). Es wurden zwar keine eisernen Radreifen gefunden, aber die Nabenfragmente setzen die ehemalige Existenz von Wagenrädern (**Abb. 44**) voraus. Analoge eiserne Achsnägel findet man in Gräbern mit vierrädrigen Wagen der frühen Stufe Ha C bis Ha D1, und ähnliche durchbrochene Bronzebeschläge von Wagenkästen vierrädriger Wagen sind besonders aus Gräbern der Stufe Ha C bekannt. Zu dem vierrädrigen Wagen dürfte auch das Pferdegeschirr (**Abb. 10, b; 16, 2; 19; 38**), dessen einstige Existenz durch einen Satz kleiner Zierbeschläge der Lederriemen und zwei Zwergknebel vom Kopfgeschirr nachgewiesen ist, gehört haben (**Taf. 36A-B**). Die Datierung der meisten genannten Artefakte fällt erneut in den Zeitabschnitt Ha C-D1, nur wenige Stücke haben Parallelen in Ha D2/D3 (**Abb. 19, 1-3; 38, 31-33**). Auch das große Messer mit geschwungenem Rücken und kurzem Dorn (**Abb. 42, 26; Taf. 35B**) sieht archaisch aus, allerdings wurden solche Messer in Böhmen nicht nur während der Stufe Ha C, sondern auch noch in Ha D benutzt.
Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass unter den auf dem Grabkammerboden entdeckten Grabbeigaben zwei Fundensembles herausgestellt werden können, die sich durch ihre Datierung unterscheiden. Als Antwort auf diese Feststellung bieten sich zwei Möglichkeiten an: Die erste Hypothese ist die Anlage zweier hallstattzeitlicher Bestattungen unterschiedlichen Alters in ein und demselben Grabhügel. Die zweite Hypothese setzt ein Grab aus dem Beginn des 5. Jahrhunderts v. Chr. voraus, zu dessen Inventar auch einige veraltete, altmodische Objekte gehörten. Eine wichtige Unterstützung bei der Interpretation dieser Fundsituation lieferte die Radiokarbondatierung der Menschen- und Tierknochen (**Abb. 75-76**; siehe Kap. R. Kyselý / I. Světlík, Radiokarbondatierung der Menschen- und Tierknochen, **Tab. 5**; **Abb. 113**), die auf dem Grabkammerboden gefunden wurden. Ihre Datierung entspricht einer breiten Zeitspanne vom 8. bis zum 5. Jahrhundert v. Chr., dies ist wegen des sog. Hallstatt-Plateaus für Proben aus der älteren Eisenzeit typisch. Der älteste menschliche Knochen ist ein Metatarsus, der absolutchronologisch dem Zeitraum zwischen 826 und 778 BC zugeordnet werden kann (**Abb. 76, 1**). Er gehört höchstwahrscheinlich zu der primären Körperbestattung aus dem Beginn der Hallstattzeit, die in der Stufe Ha C1 angelegt wurde. Der vierrädrige Wagen mit eisernen Achsnägeln und das Gros des Pferdegeschirrs dürften im Zuge dieser ältesten Bestattung im Grab deponiert worden sein. Der Großteil der restlichen menschlichen Knochen kann mit großer Wahrscheinlichkeit dem späthallstattzeitlichen Fürstengrab der Stufe Ha D3 zugeschrieben werden. Die Radiokarbondatierung der Knochen eines Kalbs (**Taf. 24**), eines Schafes/einer Ziege (**Abb. 21, 993; Taf. 45B**) sowie der Knochen eines Schweines entspricht höchstwahrscheinlich der des Fürstengrabes aus der Zeit um 500 v. Chr. Außerdem besitzen vier weitere Radiokarbondaten ihren Schwerpunkt im Zeitabschnitt zwischen 750 und 550 BC und deuten so die mögliche Existenz einer weiteren Bestattung an, vielleicht aus der ersten Hälfte oder Mitte des 6. Jahrhunderts v. Chr., mit der ein kleinerer Teil der Zierrate vom Pferdegeschirr (**Abb. 19, 1-3; 38, 31-33**) verbunden werden kann.
Nachbestattungen in älteren Grabhügeln sind in Süd- und Westböhmen durchaus üblich. Die Ausgrabung des Grabhügels 44 in Sedlec-Hůrka (okr. Plzeň-město) bewies, dass in diesem Grabhügel neben einer älteren Körperbestattung einer Frau aus der Stufe Ha D1 auch eine jüngere und etwas höher gelegene Grabkammer aus der Phase Ha D3/Lt A mit einem zweirädrigen Wagen, Waffen und einem prunkvollen Pferdegeschirr eingebracht worden ist[231]. Die sukzessive Anlage von mehreren Bestattungen in einer oder

231 Franc 1890, 95-100 Taf. XXXIX; Chytráček 1999, 29 Abb. 7, 4.

mehreren Grabkammern in einem Grabhügel ist vor allem in den Nekropolen vom Dürrnberg (Bez. Hallein) vielfach belegt[232]. Das Gräberfeld in der Flur Kammelhöhe-Sonneben wurde besonders in Ha D2/D3-Lt A, aber vereinzelt auch noch in Lt B-C1 benutzt. Es wurden deutliche Spuren von Störungen, die durch spätere Nachbestattungen verursacht worden sind, beobachtet. Die sekundäre Öffnung des Grabs für Nachbestattungen oder der Bau einer neuen Grabkammer störte oft die bereits vorhandenen Bestattungen, wobei die Knochenüberreste der älteren Bestattungen disloziert wurden. Manchmal wurden die Knochen aus älteren Bestattungen einfach zur Seite geschoben, teils wurden die Überreste am Rand als Knochenpakete deponiert. Dies erschwert zu entscheiden, ob die Dislozierung der älteren Überreste im Kontext der Nachbestattungen passierte oder ob es sich um Spuren einer Raubgrabung handelt. Luxuriöse Objekte, die zur Ausstattung der primären Gräber im Grabhügel gehörten, waren während der Eisenzeit sehr beliebt und wurden offensichtlich oft auch wieder entnommen[233].

Auch in den Grabhügeln der Nekropole von Hexenwandfeld auf dem Dürrnberg[234] wurden jüngere Grabkammern auf älteren Gräbern etagenartig angelegt – in einem Grabhügel wurden z. B. bis zu drei etagenartig angeordnete Kammern dokumentiert; in einem anderen Grabkomplex wurden insgesamt acht Bestattungen beobachtet. In vielen Fällen lassen sich die Spuren von Störungen aber auch auf Raubgrabungen zurückführen. Die jüngeren Kammern hatten eine ungefähr identische Größe und Anordnung, nur ab und zu konnte man kleine Abweichungen bemerken. In manchen Fällen war es wegen der Beschädigung oder Zerstörung des Grabhügelmantels nicht möglich, die »Anzahl der Etagen« zuverlässig zu bestimmen. Das gilt auch für den beschädigten Grabhügel von Rovná, wo die ausgedehnte Flächengrabung keine stratigrafischen Beobachtungen erbrachte, die die Gründung von zwei unterschiedlich alten Gräbern auf unterschiedlichen Niveaus beweisen könnten. Mit Rücksicht auf die Radiokarbondatierung (siehe Kap. R. Kyselý / I. Světlík, Radiokarbondatierung der Menschen- und Tierknochen, **Tab. 5**; **Abb. 113**) der Menschenknochen und die spezifische Zusammensetzung der Grabbeigaben ist der oben angedeuteten Interpretation der Fundsituation zuzustimmen, wonach im Grabhügel 1 von Rovná ein älteres Ha C1-zeitliches Grab und mindestens ein jüngeres Grab aus der Stufe Ha D3 angelegt worden sind (vgl. **Abb. 114**). Die zweite auf dem Bodenniveau gebaute Grabkammer wurde am Ende des 6. oder zu Beginn des 5. Jahrhunderts v. Chr. errichtet, und im Zuge dessen wurde die ältere Bestattung sehr wahrscheinlich stark gestört. Zum jüngeren Fürstengrab gehört auch der in der Nordwestecke der Kammer deponierte kleine zweirädrige Wagen (**Abb. 10, a; 21**), dessen Konstruktion schon Anklänge der frühen Latènezeit erkennen lässt. Die Verzierung des Wagenkastens steht allerdings noch ganz in der Tradition des 6. Jahrhunderts v. Chr. In der Grabkammer wurde eine adelige und von ungewöhnlichen Grabbeigaben umgebene Person bestattet, die wahrscheinlich eine wichtige Rolle in ihrem Leben innehatte und auf die die Grabbeigaben hindeuten könnten. Die ungewöhnlichen Grabbeigaben verweisen auf bestimmte Aktivitäten dieser Person. Diese Aktivitäten fanden im 6. Jahrhundert v. Chr. oder an der Wende des 6. zum 5. Jahrhundert v. Chr. im Milieu der aristokratischen Oberschicht statt und waren noch mit den religiösen Symbolen und der Gedankenwelt der Hallstattzeit verbunden, die ihrerseits in der vorangegangenen Urnenfelderzeit wurzelten.

Bruchstücke von Tongefäßen der späten Hallstattzeit (**Abb. 68-69**) wurden besonders im 1.-3. Dokumentationsniveau gefunden und könnten wahrscheinlich von zerstörten, mit wenigen Beigaben ausgestatteten Nachbestattungen stammen, die in den oberen nicht erhaltenen Partien der Steinkonstruktion des Grabhügels deponiert worden waren. Eine andere Interpretation kann jedoch nicht ausgeschlossen werden. So könnten einige Tonscherben im Zuge der Arbeiten zur Errichtung des Steinquaders in den Steinmantel

232 Tiefengraber/Wiltschke-Schrotta 2014, 243; Rabsilber/Wendling/Wiltsche-Schrotta 2017, 731-733.

233 Moser/Tiefengraber/Wiltschke-Schrotta 2012, 215.

234 Tiefengraber/Wiltschke-Schrotta 2014, 243.

geraten sein, wie das auch bei dem Grabhügel Hohmichele (Lkr. Biberach)[235] oder beim Magdalenenberg (Schwarzwald-Baar-Kreis) beobachtet wurde.

Im Westteil der Grabkammer wurde eindeutig ein nachträglicher Eingriff aus der jüngeren bis späten Latènezeit identifiziert[236], der die Form eines Schachtes oder einer Grube (Objekt 11) hatte und den Boden der späthallstattzeitlichen Grabkammer erreichte und auch störte (**Abb. 10; 24; Taf. 14-19**). Anhand der Funde von latènezeitlichen Metall- und Keramikartefakten (**Abb. 70-74; 77; Taf. 36F**) und der Radiokarbondatierung der Menschenknochen (**Abb. 75, 2**) kann die Grube als sekundäres Grab aus der Periode Lt C2-Lt D gedeutet werden.

In der Steinaufschüttung des Hügels wurde schließlich eine frühmittelalterliche Nachbestattung eingebracht (**Taf. 10**), was die Radiokarbondatierung der Knochen eines Neugeborenen (**Abb. 78**) und das Bruchstück eines Tongefäßes (**Abb. 73, 15; 78, 385**) aus der mittleren Burgwallzeit beweisen.

Eine weitere jüngere Störung, etwa in der Neuzeit, kann nicht ausgeschlossen werden, zumal es schriftliche Berichte aus dem 19. und der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts gibt (siehe Kap. J. Michálek, Forschungsgeschichte).

M. Chytráček

235 Riek/Hundt 1962, 37 Abb. 9.

236 Chytráček u. a. 2017b, 341 Abb. 2-5.

NATURWISSENSCHAFTLICHE ANALYSEN

Geophysikalische Prospektion (*Roman Křivánek*) 109

Petrographische Analyse der Gesteine aus der Steinkonstruktion des Grabhügels (*Jaroslav Cícha*) 117

Analysen der organischen Stoffe auf den Oberflächen der Bronzegefäße 118
Proteinanalyse (*Jaroslav Pavelka · Peter Koník*) 118
Pollenanalysen (*Radka Kozáková*) 119

Chemische Untersuchungen von organischen Resten auf den hallstattzeitlichen Bronzen von Rovná (*Leopold Puchinger · Friedrich Sauter † · Timothej Patocka*) . . 120

Analyse der verkohlten Pflanzenmakroreste und der Holzüberreste aus der Grabkammer (*Tereza Šálková · Jan Novák*) . 137
Pflanzliche Makroreste (*Tereza Šálková*) 137
Analyse der Holzkohlenstückchen (*Jan Novák*) 143

Phosphatanalysen (*Antonín Majer*) 145

Anthropologische Analyse (*Petra Stránská*) 147

Analyse der Tierknochen (*René Kyselý*) 150
Fleischbeigaben (*René Kyselý*) 152
Bärenkrallen (*René Kyselý · Miloslav Chytráček*) 157
Sonstige Tierknochenfunde (*René Kyselý*) 159
Geweih- und Knochenartefakte (*René Kyselý*) 159

Gebrauchsspurenanalyse an den Geweihartefakten (*Michaela Rašková-Zelinková*) 160

Analysen an den Artefakten aus anderen organischen Stoffen 163
Bestimmung der Einlagen der Bronzefibeln und des Toilettebestecks (*Jindřich Hladil*) 163
Analyse des Bernsteins (*Miloslav Chytráček*) 164

Radiokarbondatierung der Menschen- und Tierknochen (*René Kyselý · Ivo Světlík*) 165

Chemische Analysen der Artefakte aus Bronze und Glas 167
Röntgenfluoreszenzspektrometrische Messungen an ausgewählten Bronzeobjekten (*Jan John · Miloslav Chytráček*) 167
Analyse des Glaskopfs der eisernen Miniaturnadel (*Jan John*) 169

GEOPHYSIKALISCHE PROSPEKTION

Neben den Prospektionen sind auch geophysikalische Messungen in den Arealen der Hügelgräberfelder unternommen worden[237]. Die Möglichkeiten der geophysikalischen Messungen bei Grabhügeln sind jedoch von den Terrain- und Erhaltungsbedingungen abhängig. Fundstellen auf Feldern und in Wäldern besitzen unterschiedliche natürliche Bedingungen. Die tatsächlichen Möglichkeiten der Prospektion, ihre Ergebnisse sowie Interpretationen sind ganz individuell von der spezifischen Terrainkonfiguration, der Vegetationsgeschichte und vor allem von modernen Eingriffen, die mit landwirtschaftlichen Aktivitäten, Wald- oder Bauarbeiten verbunden sind, abhängig. Auch im Falle des Grabhügels von Rovná wurde schon zu Beginn der Prospektionen evident, dass das bewaldete Terrain der Fundstelle in der Vergangenheit mehrmals verändert wurde.

Prospektionsumstände

Die ursprüngliche Stelle des Grabhügels wurde wahrscheinlich schon in der Vergangenheit auf das heutige Plateau der markanten Steinkonzentration planiert. Danach wurde das Terrain durch Waldbepflanzung sowie durch illegale Aktivitäten der Sondengänger gestört. Zwischen dem Wald und dem anliegenden Feld befanden sich ein modern angelegter Graben und eine Aufschüttung. Unter diesen Bedingungen wurden für die Untersuchung des so destruierten Grabhügels zwei Methoden der geophysikalischen Prospektion

237 z. B. Křivánek 2002; 2010; 2014b; 2018; Hašek/Peška/Unger 2008; Černická/Milo 2009; Krištuf/Švejcar/Baierl 2010; Milová/Milo 2013; Čambal/Milo/Murín 2016.

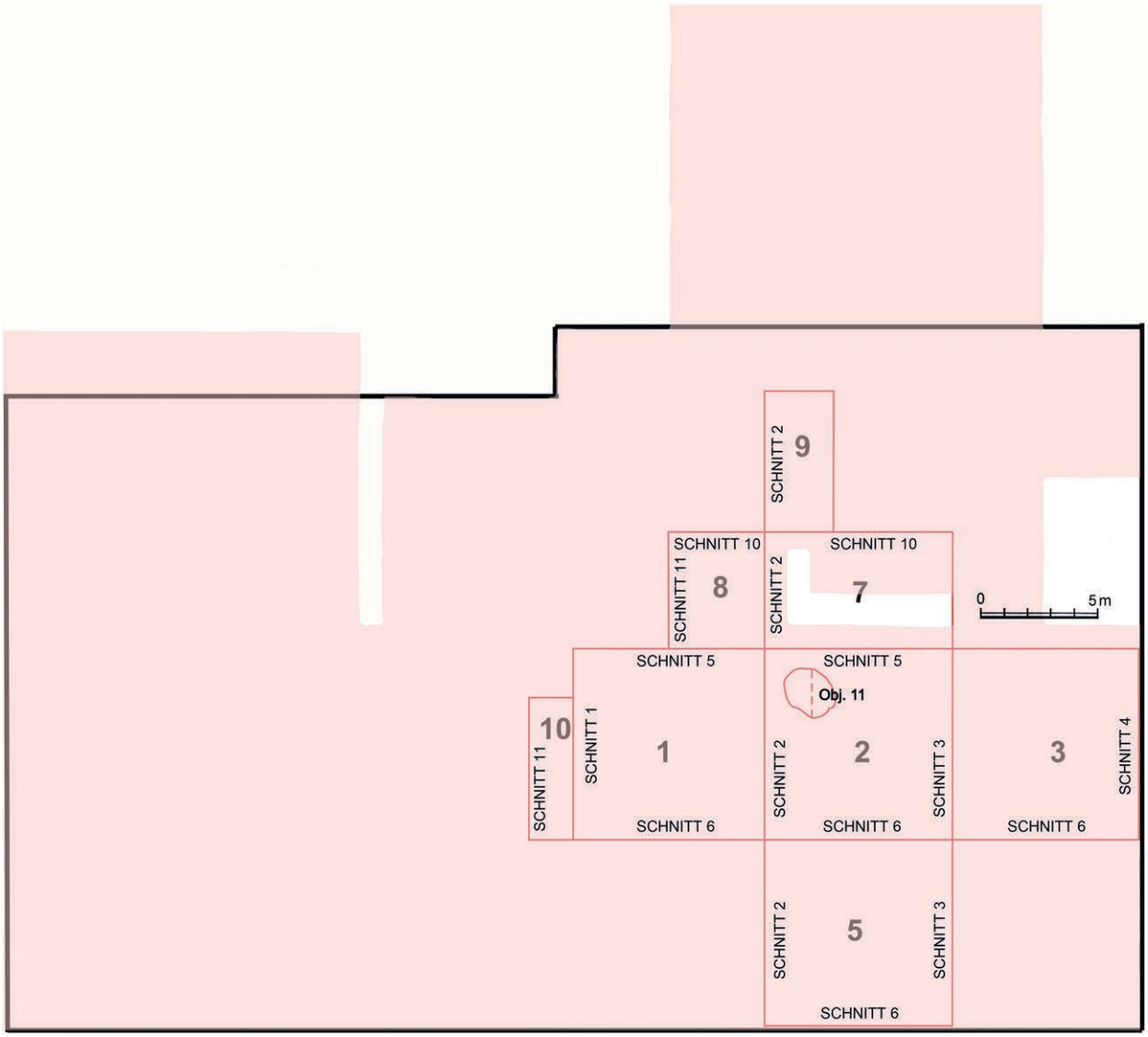


Abb. 79 Übersichtsplan der mittels magnetometrischen (rosa) und geoelektrischen Messungen (durch schwarze Linie eingefasster Kasten) untersuchten Fläche. – (Grafik R. Křivánek).

angewendet (vgl. Abb. 4). Ihr Ziel war die Bereitstellung von ersten Informationen über den planierten Grabhügel im Vorfeld der archäologischen Untersuchung.

Die erste Phase der geophysikalischen Messungen wurde vor der archäologischen Untersuchung unternommen (Taf. 3-4), während der Ausgrabung wurde schließlich die zweite Phase realisiert. Das Flächenausmaß der geophysikalischen Messungen wurde an einigen Stellen begrenzt. Es war zu erwarten, dass einige Unebenheiten, Metalle, Aufschüttungen und andere Terraineingriffe die Untersuchung stören würden.

Methoden

Es wurden zwei Methoden der geophysikalischen Prospektionen eingesetzt (vgl. Abb. 4): Die magnetometrische Messung wurde mithilfe der Fünfkanalapparatur DLM-98-ARCH am Radfahrgestell (Sensys, Deutschland) durchgeführt, die Parallelmessung von fünf Fluxgate-Gradiometern mit den Sonden FMG650B

realisiert. Wegen der erwarteten Metallartefakte sowie der vertieften Situationen wurde die Messung in einem Netz von 0,25 m × 0,10 m unternommen.
Die geoelektrische Widerstandsmessung wurde mithilfe der Apparatur RM-15 (Geoscan Research, Großbritannien) vorgenommen. Es wurde die Methode der symmetrischen Widerstandprofilierung (SOP) mit Wenner-Anordnung der Elektroden A0,5M0,5N0,5B bei einer Eindringtiefe bis 0,5 m appliziert. Das Ziel der Widerstandsmessung war die Identifizierung der steinernen Bestandteile der Grabkonstruktion und eventueller Störungen. Das Netz der Messung betrug 1,00 m × 1,00 m. Für die Bearbeitung wurde die Software Surfer (Golden Software, USA) verwendet.

Ergebnisse

Die geophysikalischen Prospektionen wurden im Sommer und Herbst 2012 durchgeführt[238]. Von Beginn an wurden sie im Vermessungsnetz, das auch bei der archäologischen Ausgrabung verwendet wurde, umgesetzt (Abb. 79). Die Applikation der magnetometrischen und geoelektrischen Messungen ermöglichte anschließend den Vergleich der beiden Methoden.
Die magnetometrische Prospektion erbrachte eine größere Anzahl an verstreuten sowie lokal konzentrierten magnetischen Anomalien (Abb. 80). Man könnte annehmen, dass die Mehrheit der Anomalien durch verstreute Metalle unsicherer Datierungen bzw. auch durch Steine mit feromagnetischen Mineralien verursacht wurde. Eine nicht zufällige Verteilung der Anomalien sowie lokale Ansammlungen zeigten sich dank des Vergleichs mit den Ergebnissen der geoelektrischen Messung. Es wurden keine linien- sowie bogenförmigen Anomalien, die für eine Grabhügelumzäunung oder einen Graben typisch wären, erfasst.
Die Ergebnisse der geoelektrischen Widerstandsmessung erbrachten ein differenziertes Bild (Abb. 81). In der untersuchten Fläche dominieren zwei Anomalien der großen Widerstände über den beiden angenommenen Grabhügeln. Beide Anomalien zeigen einen fast identischen quadratischen Grundriss der Steinmäntel. Die identische Orientierung der Grundrisse beider oberflächlich stark destruierten Grabhügel deutet auf einen gegenseitigen Bezug der beiden Befunde hin. Die Ergebnisse lassen jedoch auch markante Unterschiede im Erhaltungszustand der unterirdischen Steinkonstruktionen beider Grabhügel erkennen (Abb. 82). Archäologisch erforscht wurde bisher nur der östliche Grabhügel, bei dem ein Sinken der Widerstände im Steinmantel sichtbar ist. Das verweist darauf, dass dieser Grabhügel in der Vergangenheit vielleicht wiederholt gestört wurde und/oder dass die steinerne Verfüllung an einigen Stellen weniger mächtig bzw. anders ausgefallen war. Der archäologisch bisher nicht untersuchte westliche Grabhügel scheint wenig gestört zu sein und dürfte einen massiveren Steinmantel besitzen.
Die beiden benutzten geophysikalischen Methoden zeigten die unterschiedlichen Erhaltungszustände der unterirdischen Gegebenheiten beider Grabhügel[239]. Der archäologisch untersuchte Grabhügel 1 wurde mit Sicherheit stark gestört und planiert, während die Messergebnisse des zweiten Grabhügels einen besseren Erhaltungsstand des Befundes andeuten, der noch *in situ* erhalten geblieben ist (vgl. Abb. 4).

Vergleich der Forschungsergebnisse

Die zwei in Rovná verwendeten geophysikalischen Methoden erbrachten zwei unterschiedliche Ergebnisse, was den Einsatz verschiedener Methoden unterstützt. Durch die verschiedenen Prospektions- und Inter-

238 Křivánek 2013a; 2014a; Chytráček u. a. 2014b; 2017a.

239 Křivánek 2013b; 2014b.

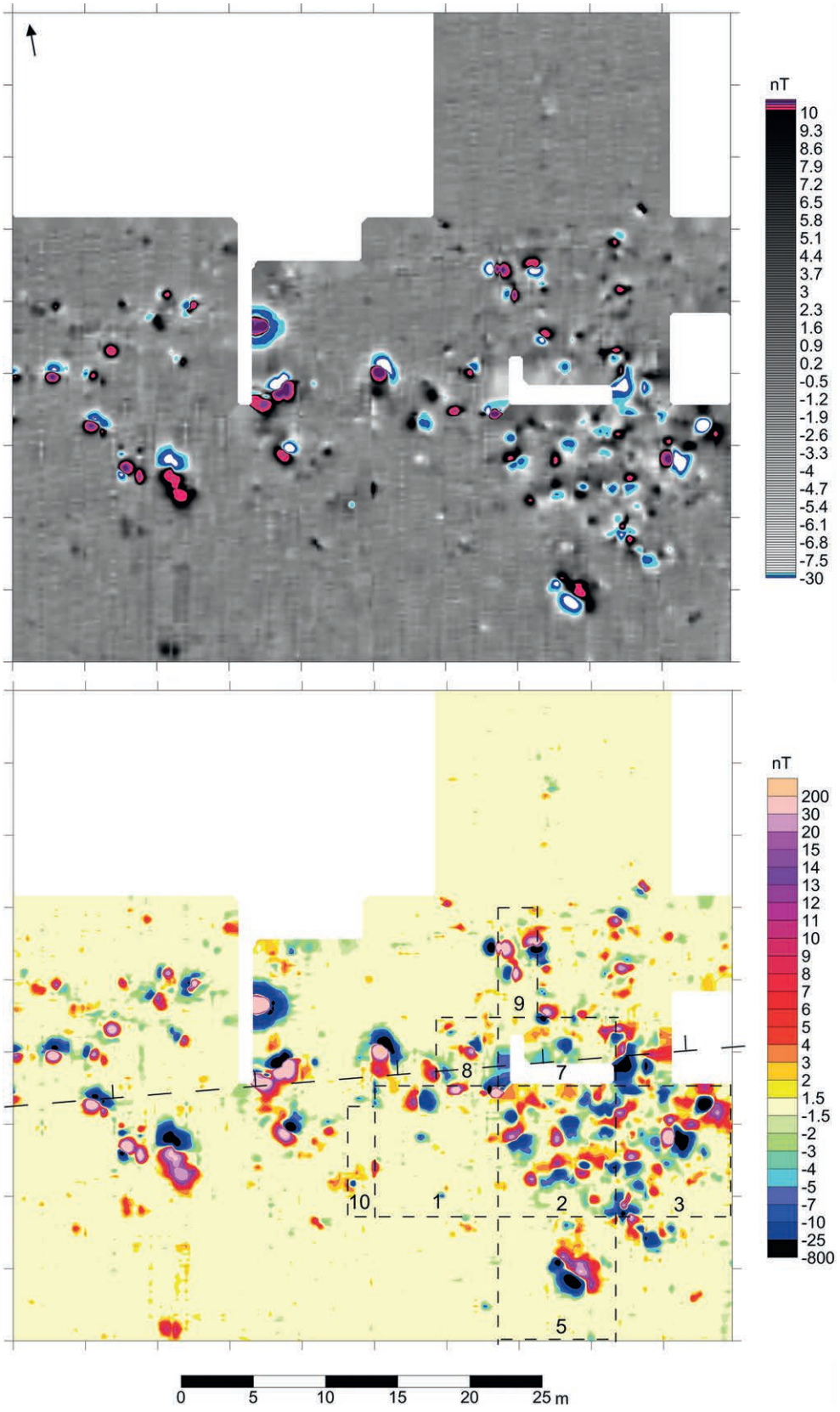


Abb. 80 Ergebnisse der magnetometrischen Messung in der schwarz-weißen und in der farbigen Darstellung. – (Messung R. Křivánek 2012; untersuchte Fläche: ca. 0,16 ha. – Grafik R. Křivánek).

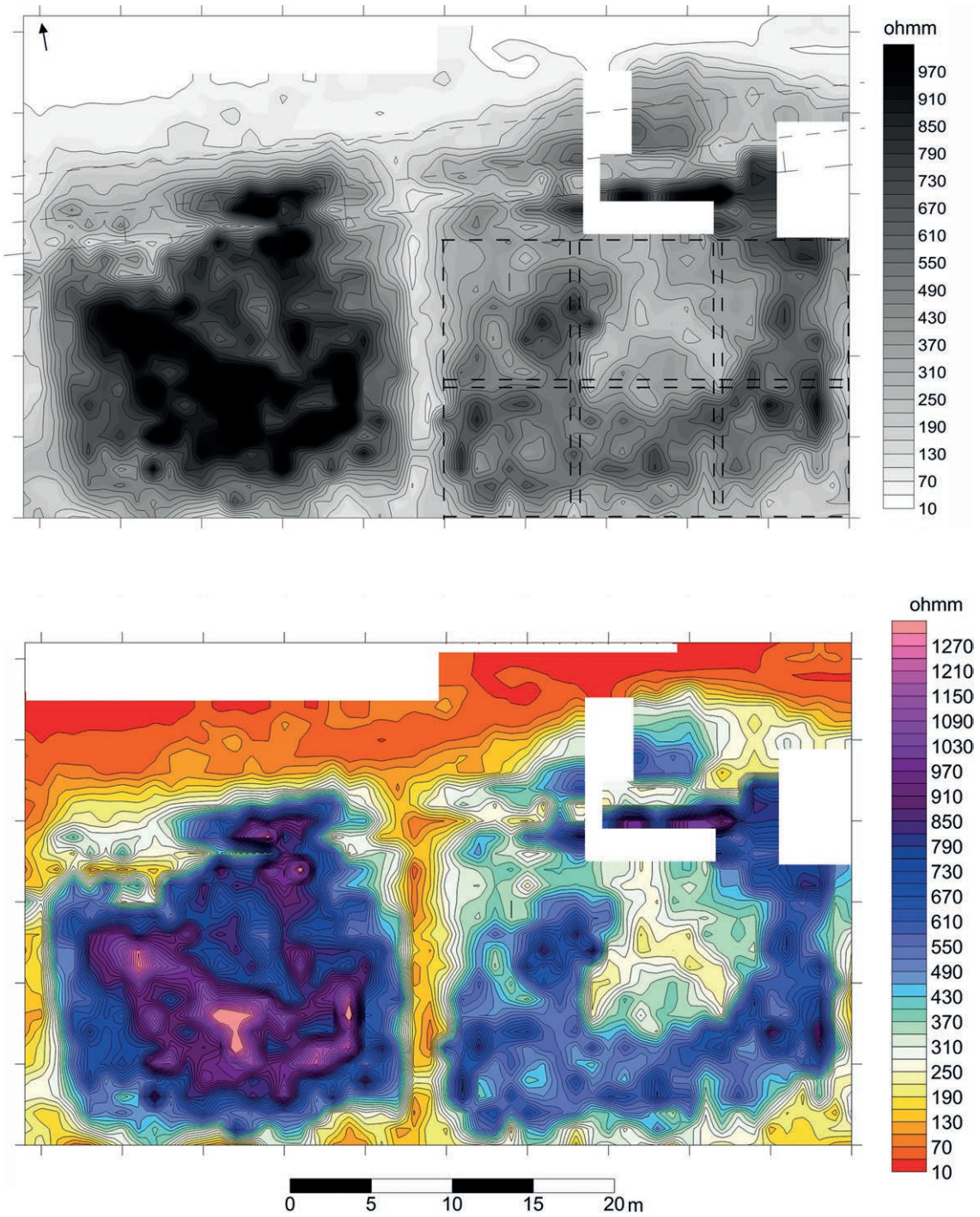


Abb. 81 Ergebnisse der geoelektrischen Widerstandsmessung in der schwarz-weißen und der farbigen Darstellung. – (Messung R. Křivánek 2012; untersuchte Fläche: ca. 0,14 ha. – Grafik R. Křivánek).

pretationsmöglichkeiten kann im Vergleich mit den Ergebnissen der archäologischen Forschung der östliche Grabhügel näher beurteilt werden.

Sowohl die magnetometrische Messung als auch die archäologische Untersuchung zeigten viele kleine magnetische Anomalien, nicht nur an der Stelle der Grabkammer, sondern auch in ihrer weiteren Umgebung (**Abb. 83A**). Zwei markante magnetische Anomalien im westlichen Teil der Grabkammer (in der

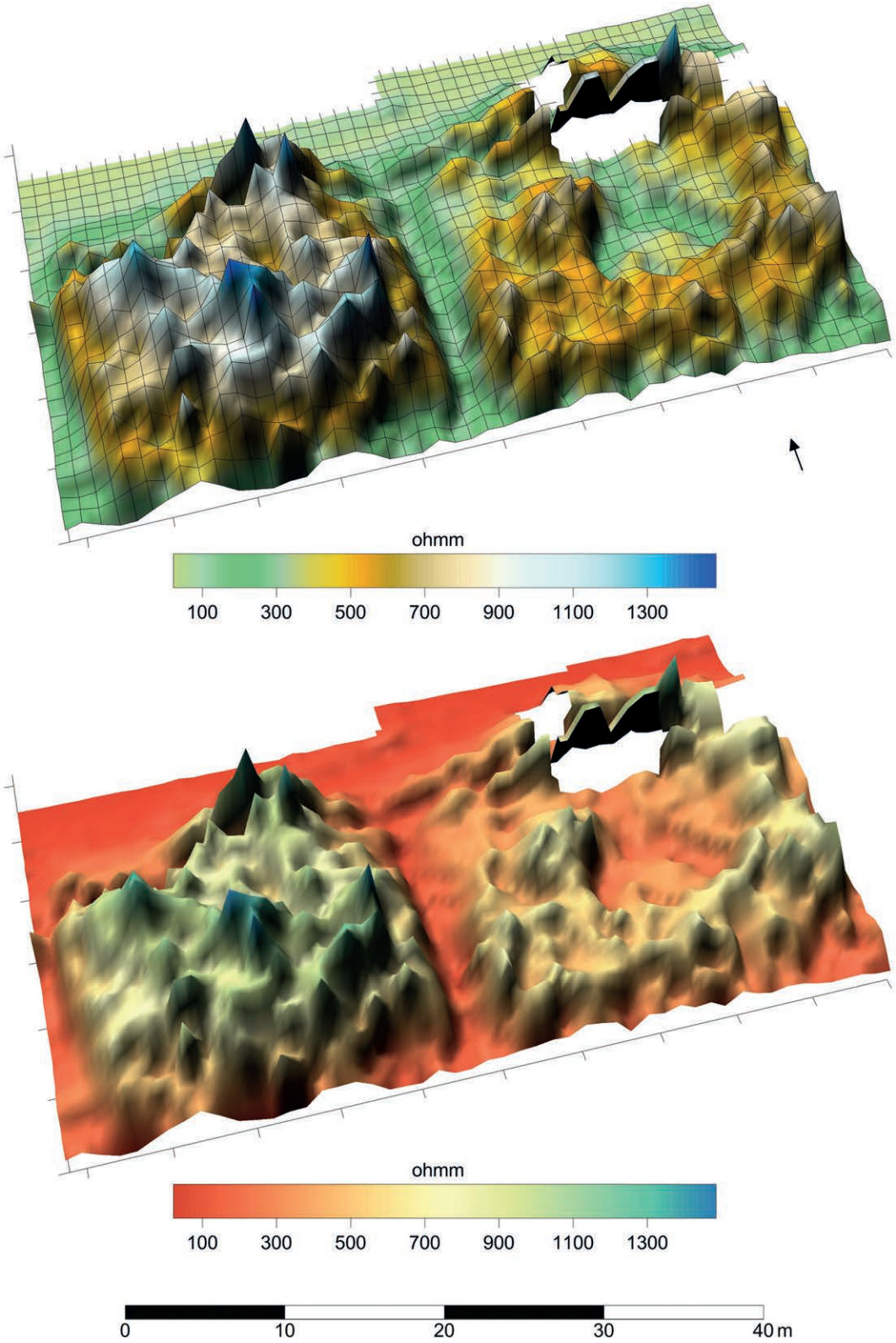


Abb. 82 3-D-Modell der geoelektrischen Widerstandsmessung. – (Messung R. Křivánek 2012; untersuchte Fläche: ca. 0,14 ha. – Grafik R. Křivánek).

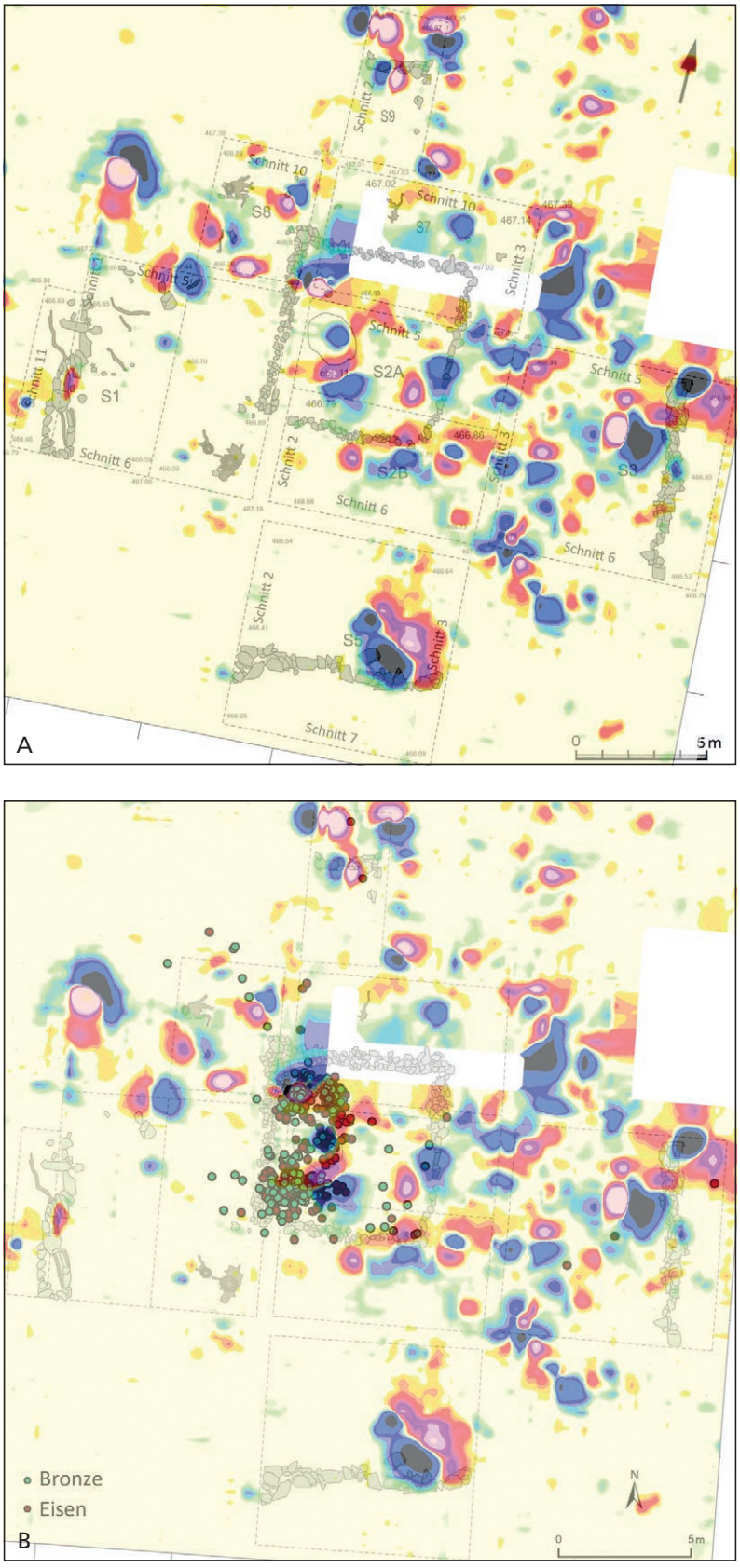


Abb. 83 Rovná (okr. Strakonice). Grabhügel 1. Übersichtsplan der magnetometrischen Messung im Vergleich mit dem Grabungsplan von Grabhügel 1. – **A** 5.-6. Dokumentationsniveau. – **B** 5.-6. Dokumentationsniveau mit den dokumentierten Metallvorkommen. – (Grafik R. Křivánek).

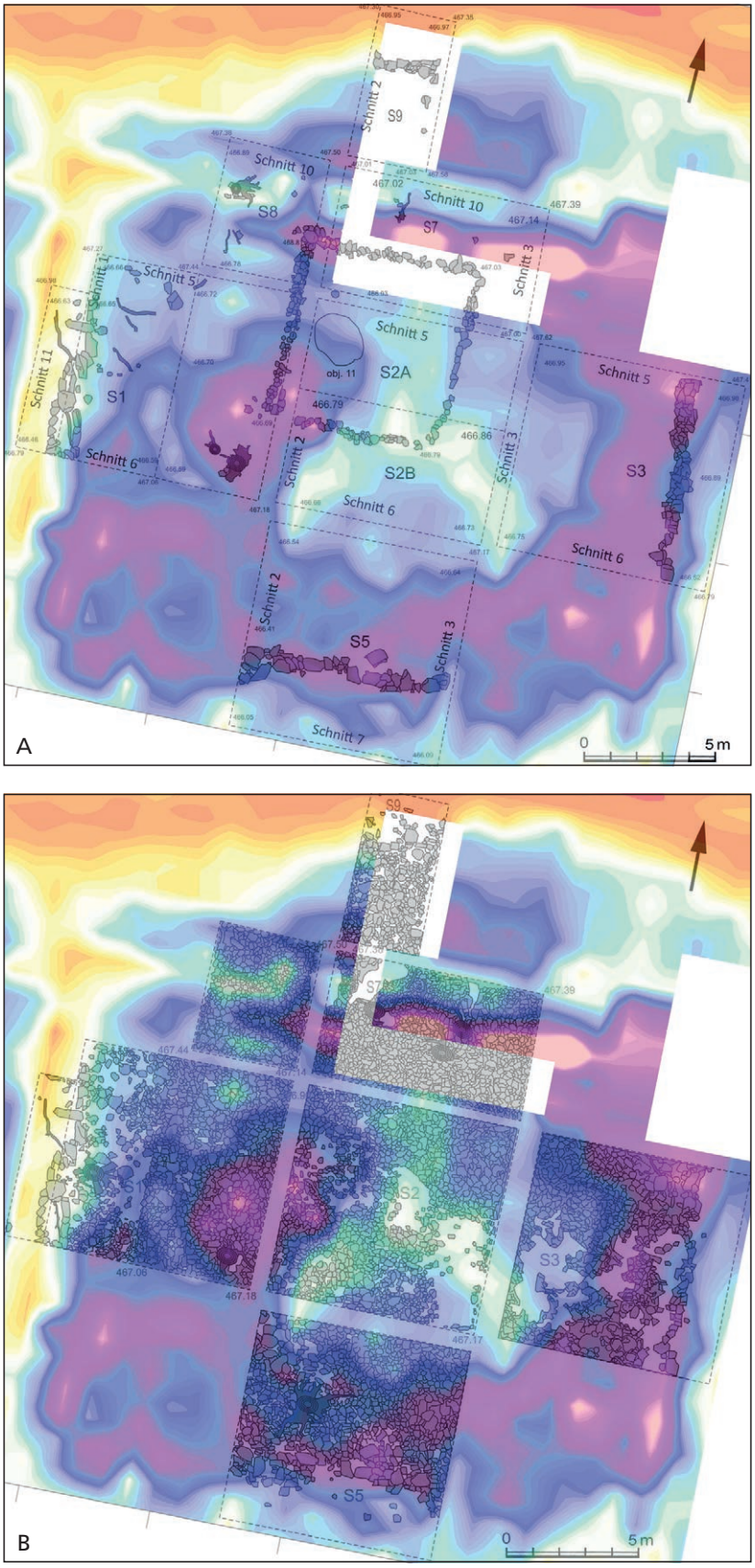


Abb. 84 Rovná (okr. Strakonice). Grabhügel 1. Übersichtsplan der geoelektrischen Widerstandsmessung im Vergleich mit dem Grabungsplan von Grabhügel 1. – **A** 5.-6. Dokumentationsniveau. – **B** 3. Dokumentationsniveau. – (Grafik R. Křivánek).

Nordwest- und Südwestecke) können mit zwei dokumentierten Konzentrationen von Metallfragmenten im Zusammenhang gebracht werden (**Abb. 83B**). Auch die ursprünglichen Positionen der Bronzegefäße in der Südostecke der Grabkammer wurden von einigen magnetischen Anomalien angezeigt. Magnetische Anomalien außerhalb der Grabkammer wurden teilweise ebenfalls archäologisch bestätigt, wobei diese Metallfunde jedoch eine andere Ursache haben müssen. Die Funde belegen, dass die starke Destruktion von Grabhügel 1 wahrscheinlich während der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts erfolgte. Es ist jedoch auch möglich, dass die magnetometrische Messung von einer inhomogenen Steinzusammensetzung beeinflusst worden sein könnte, da sich in der Grabhügelkonstruktion auch Gesteine befanden, die magnetische Mineralien aufwiesen.

Die Kombination der Ergebnisse der geoelektrischen Widerstandsmessung mit den archäologischen Untersuchungsergebnissen zeigt eine Übereinstimmung bei der Lokalisierung der Grabkammer und des Steinmantels des Grabhügels (**Abb. 84A**). Die Störungen der Grabkammer und des Steinmantels wurden ebenfalls geoelektrisch erfasst (**Abb. 84B**).

Die Kombination der ausführlichen magnetometrischen und geoelektrischen Widerstandsmessung ermöglichte es, den Erhaltungszustand der unterirdischen archäologischen Situation zu beurteilen. Es wurde ein zweiter, ebenfalls destruierter Grabhügel identifiziert, der ähnliche Ausmaße, eine ähnliche Form sowie die gleiche Orientierung besaß. Die weitere Umgebung dieser Grabhügel wurde geophysikalisch bisher nicht untersucht.

R. Křivánek

PETROGRAPHISCHE ANALYSE DER GESTEINE AUS DER STEINKONSTRUKTION DES GRABHÜGELS

Die vor Ort während der archäologischen Ausgrabung von einem Geologen bestimmten Gesteinsarten und ihre Position wurden photogrammetrisch für jedes einzelne Dokumentationsniveau aufgenommen[240]. Anschließend wurden ausgewählte Gesteinsproben unter dem Stereomikroskop überprüft. Das häufigste Gestein der Hügelaufschüttung bildet Quarz (30,2 %), es folgen Marmor (23,6 %), biotitischer Paragneis (19,8), quarzitischer Gneis (11,3 %) und Erlan (11,2 %). In geringen Mengen ist Granit (3,7 %) und vereinzelt Pegmatit und Porphyr-Granit (0,1 %) vertreten. Im 1. Dokumentationsniveau war im Sektor 5 eine Anhäufung von Erlan markant; im 3. Dokumentationsniveau zeigte sich in den Sektoren 1 und 2 eine Akkumulation von Quarz und Marmor[241].

Die verwendeten Steine stammen aus der unmittelbaren Umgebung; sie kommen in großer Zahl in maximal einigen Hundert Meter Entfernung vor. Eine Ausnahme stellen die drei Bruchstücke des Porphyr-Granits dar, denn er ist heute in der weiteren Umgebung des Grabhügels nicht bekannt. Interessant ist auch die geringe Menge an Granit in der Hügelaufschüttung, da in ähnlichen geologischen Lagen Granit oft das vorherrschende Material ist. Das Material für den Bau des Hügels wurde durch die Aufsammlung von frei an der Oberfläche liegenden Steinen gewonnen, worauf die durch Verwitterung und Korrosion entstandenen Formen hinweisen. Die festgestellten vertikalen sowie flächenhaften Veränderungen in der Gesteinszusam-

240 Chytráček u. a. 2014a.

241 Cícha 2014.

mensetzung der Hügelaufschüttung ergeben sich aus einem geänderten Aufsuchen von Sammelstellen im Verlauf der Errichtung des Grabbaues. Konzentrationen einer spezifischen Gesteinsart in der Aufschüttung entsprechen einzelnen Lieferungen von einer bestimmten Stelle[242].

J. Cícha

ANALYSEN DER ORGANISCHEN STOFFE AUF DEN OBERFLÄCHEN DER BRONZEGEFÄSSE

Proteinanalyse

Die Feststellung von Speiseresten stützt sich vor allem auf die Anwesenheit einiger Proteine in den Proben von der Innenseite der Bronzegefäße[243]. Zum Testen wurden die gegenwärtig frei im Handel erhältlichen Testgarnituren für die Analyse von Nahrungsmitteln verwendet, die auf der Reaktion des Substrats mit einem bestimmten Gegenstoff basieren. Spezifische Proteine wirken hier als Marker für Reste von Lebensmitteln, in denen sie auch heute noch vorkommen.

Bei den Proben von den Außenseiten des Beckens und des Kessels sowie von den Innenseiten des Kessels und denen von Ziste 1 und 2 wurde Gluten in verschiedenen Mengen festgestellt, was für die Anwesenheit von Getreide spricht (**Tab. 1**). In den Proben aus der Situla, dem Inneren des Kessels sowie aus Ziste 2 wurden relativ schwache Spuren von Kasein nachgewiesen, ein Hinweis auf Milch. Weitere Tests auf den Nachweis von Ziegen-Immunoglobulinen der Klasse IgG haben gezeigt, dass es sich um Überreste von Ziegenmilch handelt, an der Innenseite des Kessels als weiße Kalziumschicht, wo Kasein an sich nicht in ausreichender Menge erwiesen ist (**Tab. 1**). Dies deutet darauf hin, dass nur relativ wenig Milch verwendet worden ist, vielleicht nur als Zutat in den Speisen. Unter Berücksichtigung getesteter Antigene besteht jedoch auch die Möglichkeit, dass es sich nicht um Milchreste handelt, sondern um Rückstände von Ziegenblut oder Ziegenfleisch, in denen sich dieses spezifische Antigen ebenfalls findet. Die Tests auf das β-Laktoglobulin von Kühen waren in allen Fällen negativ. Daher kann mit großer Wahrscheinlichkeit das Vorkommen von Kuhmilch ausgeschlossen werden.

Bei den Proben aus dem Becken, der Situla und aus dem Kessel wurde auch Ovomucoid in verschiedenen Mengen gefunden, was auf den Verzehr von Vogeleiern hindeutet. Mit dem Verzehr hängen wahrscheinlich auch für Geflügelfleisch typische Proteine zusammen, die in allen übrigen Bronzegefäßen außer im Becken nachgewiesen wurden. Proteine von Schweinefleisch sind außer bei der Situla aus allen Bronzegefäßen belegt. Dem Bearbeiter der Analyse zufolge deutet die Anwesenheit verschiedener Nahrungsbestandteile darauf hin, dass die Gefäße wiederholt verwendet wurden und zur Zubereitung der Speisen dienten. In der weißen Kalziumschicht an der Innenseite des Kessels war überhaupt kein Fleisch nachzuweisen, weshalb Spekulationen über fleischlose Speisen möglich sind, wie z. B. Getreidebrei, eingedickt mit Eiern und einer kleinen Menge an Ziegenmilch[244].

Die aus dem Inneren der Gefäße entnommenen Proben (**Tab. 2**) wurden auch einer Proteinanalyse mittels der Massenspektrometrie (MS) unterzogen. Proteine wurden aus den Proben entweder mithilfe der 1 %igen Ameisensäure oder mithilfe von Ammoniumcarbonat in der 10 %igen Lösung vom Acetonitril isoliert. Nachfolgend wurden sie über Nacht der Spaltung durch Trypsin bei 37 °C unterzogen. Die Finallösungen wurden

242 Cícha 2014.
243 Pavelka 2014; Chytráček u. a. 2014a, 45 f. Abb. 6.
244 Pavelka 2014.

Inv.-Nr.	Gluten (Getreide)	Kasein (Milch)	Kasein positiv Rind? LG	Kasein negativ Ziege IgG	Rind	Schwein	Geflügel	Schaf	Ovomucoid (Eier)
Fundstelle: Rovná									
SITULA	0	+	0	++	0	0	++	0	++
PERLRANDBECKEN Außenseite	+	0			0	++	0	0	+
KESSEL Außenseite, weiße Kalziumschicht	++	0	0	++	0	0	0	0	++
KESSEL Innenseite	++	+	0	++	0	++	++	0	0+
ZISTE 1 Innenseite	+	0+	0	++	0	++	++	0	0
ZISTE 2 Außenseite	++	0			0	++	++	0	0

Tab. 1 Rovná (okr. Strakonice). Grabhügel 1. Semiquantitative Determination der Lebensmittelreste aus den Bronzegefäßen. 0 negatives Ergebnis; ++ positives Ergebnis; + schwach positives Ergebnis; 0+ Ergebnis an der Grenze der Erkennbarkeit (nicht-spezifische Reaktion möglich). – (Tabelle J. Pavelka).

	Anzahl der Proben	Volumen (l)	NISP	Konzentration (RM/l)
Objekt 1	2	32	12	0,38
Objekt 5	1	20	0	0,00
Objekt 8	1	8	0	0,00
Objekt 10	2	30	8	0,27
Objekt 11	7	136	57	0,42
Planum 3	6	119	12	0,10
Planum 4	28	378	25	0,07
Planum 4/5 + 5	11	177,5	13	0,07

Tab. 2 Rovná (okr. Strakonice). Grabhügel 1. Proben aus den Bronzegefäßen, die einer Proteinanalyse mithilfe der Massenspektromie (MS) unterzogen wurden. – (Tabelle P. Koník).

mit dem Massenspektrometer vom Typ ESI Q-ToF Premier (Waters, UK) analysiert. In den Spektren der durch Auslaugen in der Ameisensäure vorbereiteten Probe C2 (Ziste 2) wurden aufgrund des Vergleichs mit der Proteindatenbank Uniprot vier Peptide des Kuhserumalbumins (Identifikator ALBU_BOVIN, Identifikationsnummer P02769) identifiziert. Als erfolgreiche Identifikation gilt der Fund von minimal drei Peptiden. Das Serumalbumin ist ein Majoritätsprotein des Blutplasmas, es kommt aber in geringerem Maße auch in anderen Geweben vor – in der Muskelmasse und den inneren Organen, vornehmlich in der Leber, wo es gebildet wird. Es ist auch in der Milch von Säugetieren anwesend[245]. Das Protein wurde mithilfe der Massenspektrometrie mit hinreichender Zuverlässigkeit in keiner anderen Probe identifiziert.

J. Pavelka / P. Koník

Pollenanalysen

Noch vor dem Transport in das RGZM nach Mainz wurden von der Außen- und Innenseite aller Bronzegefäße Proben der lehmigen Kruste für die Pollenanalysen entnommen, um etwaige Speisereste identifizieren zu können[246]. Auf eine Kontamination der Pollenspektren weisen die Pollen von Traubenkräutern (*Amb-*

245 Peters 1996.

246 Kozáková 2014; Chytráček u. a. 2014b, 40-45.

rosia) in den Proben von den Außenwänden des Kessels und der Ziste 1 deutlich hin. Die Dominanz von Pollenkörnern der Fichte, die in den Proben meist gut erhalten waren, muss kritisch betrachtet werden; höchstwahrscheinlich stammen sie von rezentem Bewuchs. Das Vorhandensein gut erhaltener Pollenkörner von Roggen ist ebenfalls kritisch zu betrachten, da es für fossile Pollenspektren untypisch ist. Unter Berücksichtigung der Ungereimtheiten bezüglich des Ursprungs des analysierten Materials, das sich auf den Gefäßen als lehmige Kruste zeigt, ist das Interpretationspotential beschränkt. Die Kontamination des Pollenspektrums könnte mit den unlängst gemachten Eingriffen durch die Sondengänger zusammenhängen. Die Gefäße kamen wahrscheinlich auch mit Material in Kontakt, das nach Niederschlägen von den aufgeschichteten Steinen bis zum Boden der Grabkammer gespült wurde. Das vorgefundene Pollenspektrum bildet somit eine Mischung aus verschieden alten Pollenkörnern ab. Aus den genannten Gründen wurden die Ergebnisse der Pollenanalysen nicht in die Schlussfolgerungen und Interpretationen einbezogen, sie sind ausführlich im Fundbericht zusammengefasst[247].

Die beschriebene Kontamination scheint allerdings nicht die in einer größeren Menge auftretende Mikroholzkohle in den Proben von den Außenwänden der Bronzegefäße zu betreffen[248]. In den Proben von der Außenseite des Kessels fanden sich Kumulationen einer großen Menge einer amorphen verkohlten Masse. Einen ähnlichen Charakter wies die Mikroholzkohle von der Oberfläche der Situla auf. Es ist wahrscheinlich, dass die auf der Situla und dem Kessel befindliche Mikroholzkohle mit einer Beschichtung auf der Außenseite der beiden Bronzegefäße (siehe Kap. M. Egg / S. Ritter, Die Bronzegefäße) in Zusammenhang steht – die Analyse bestätigte eine Mixtur aus Buchenrindenteer, Bienenwachs und verkohltem Holz.

R. Kozáková

CHEMISCHE UNTERSUCHUNGEN VON ORGANISCHEN RESTEN AUF DEN HALLSTATTZEITLICHEN BRONZEN VON ROVNÁ*

1. Vorbemerkungen

Der umfangreiche von M. Chytráček und Mitarbeitern 2012 bis 2015 freigelegte und auch naturwissenschaftlich untersuchte späthallstattzeitliche Fundkomplex (Ha D3) des Fürstengrabes Rovná, Grabhügel 1 (okr. Strakonice), enthielt einen der reichsten Bronzegeschirrsätze Böhmens[249]. Alle Bronzegefäße wurden schon 2009 von Sondengängern gefunden und bei der unsachgemäßen Entnahme z. T. erheblich zerstört. Diese beiden hier zu untersuchenden Objekte – eine Situla und ein Kessel (**Abb. 12, 1-2; 30; 31, 2-4; 32**) – wurden später von den tschechischen Kollegen an M. Egg (RGZM, Mainz) zur weitestmöglichen Restaurierung sowie für einen etwaigen zusätzlichen wissenschaftlichen Informationsgewinn übergeben[250].

247 Kozáková 2014.

248 Chytráček u. a. 2014b, 43 Abb. 5.

249 Chytráček u. a. 2019a.

250 Wir danken besonders Herrn Prof. Dr. Markus Egg, RGZM, dafür, dass er uns die Gelegenheit für die Bearbeitung dieser interessanten Thematik geboten hat.

* Leider ist Herr Prof. Dr. Friedrich Sauter während der Drucklegung kurz vor seinem 90. Geburtstag verstorben und somit ist das der letzte von ihm redigierte Beitrag zu diesem Thema »Studies in Organic Archaeometry X«. Der erste Kontakt zu Pechüberzügen auf Gefäßen findet sich in seiner Arbeit 1967, wo er Birkenpechüberzüge auf Keramikgefäßen aus Sopron feststellen konnte.

Da gegenwärtig eine Oberflächenbehandlung von Bronzen mit Birkenpech in der Vorgeschichte zwar immer wieder diskutiert wird[251], aber offensichtlich bisher noch nie durch entsprechende Analysen bewiesen wurde, bestand der Wunsch nach entsprechenden exakten chemischen Untersuchungen. Dabei erschien auch im vorliegenden Fall die konkrete Frage nach einem etwaigen Auftrag von Birkenpech (engl.: Birch Bark Pitch, BBP) schon deshalb naheliegend, weil dieses ja ab dem Paläolithikum[252] bis mindestens in die Römische Kaiserzeit[253] in praktisch ganz Europa als die Multifunktionssubstanz schlechthin verwendet wurde[254]. Daher wurden vom RGZM einige Proben an uns zur chemischen Untersuchung übersandt[255]. Die von uns verwendeten Analysenmethoden sowie die erzielten Ergebnisse sind Inhalt des vorliegenden Kapitels[256].
Da S. Ritter, Restaurator am RGZM, in seinen detaillierten Beobachtungen erkannte, dass die infrage kommenden braunen bis schwarzen Auflagen unter Umständen von sehr verschiedener Natur sein können, entnahm er von der Situla und dem Kessel (zusammen) zwölf Proben (**Abb. 85-92**): Von der Situla drei Proben von der Innenseite und zwei von der Außenseite der Wandung sowie drei von der Innen- und eine Probe von der Außenseite der Bodenplatte; zusätzlich wurden drei Proben auch von der Innenwandung des Kessels entnommen.
Zunächst wurden bei uns Voruntersuchungen angestellt, um festzustellen, welche der Proben am ehesten – oder eben nicht – der Fragestellung entsprechen könnten.
Als generelle Analysenmethode für Peche wurde dazu bei uns nicht eines der meist üblichen Verfahren verwendet, bei denen die chromatographische Auftrennung der extrahierten Probe (durch HPLC, etc.) in mehrere in ihr enthaltene Einzelsubstanzen erfolgt[257], sondern eine von uns entwickelte Pyrolyse-Methode[258], bei welcher die organische Probe in einem primären Schritt durch kontrolliertes Erhitzen weitgehend thermisch zersetzt wird, und erst die so erhaltenen Pyrolysate gaschromatographisch/massenspektroskopisch weiter analysiert werden (siehe 3.2 Experimentelle Durchführung).

2. Probenbeschreibung

Wie schon erwähnt, erfolgte die Probennahme am RGZM durch den Restaurator S. Ritter, der jede einzelne Probe durch Beschreibung und Fotodokumentation so detailreich dargelegt hat, dass wir diese mit seiner Zustimmung hier wie folgt tabellarisch wiedergeben[259]. Seine Probenbezifferungen haben wir zur Verhinderung von Missverständnissen auch bei unseren Untersuchungen beibehalten.

2.1 Situla

Boden: Durchmesser: ca. 16,40 cm; Stärke: ca. 0,50 mm (in Randnähe: ca. 0,25 mm); Wandstärke: 0,50 mm (**Abb. 30**).

251 Egg/Kramer 2016, 94-97 Abb. 38-39 Taf. 13, 2.
252 Koller/Baumer/Mania 2001; Grünberg 2002.
253 Charters u. a. 1993.
254 Weiner 1999; Sauter/Puchinger 2018.
255 Bei Anlieferung an die TU Wien waren die Objekte in Kartons aus Graupappe verpackt. Zusammengefügt waren die Transportboxen mit Textilklebeband. Die enthaltenen Objekte waren mit Papier, Schaumstoff und diversen Folien gepolstert bzw. darin verpackt. Es ist unklar, wie die Objekte zuvor verpackt waren und ob sie von den Sondengängern mit Chemikalien behandelt wurden (wofür allerdings keine Anzeichen vorhanden waren). Bei der Freilegung wurden die Auflagen mit deionisiertem Wasser und Alkohol gereinigt. In Ausnahmefällen könnte Paraloid B72, gelöst in Propylacetat, im Probenmaterial vorhanden sein.
256 Wir danken Frau Prof. Dr. Alexandrine Eibner (Privatgelehrte), einer Spezialistin für Situlenkunst, für die Herstellung des Kontakts zwischen Herrn Prof. Dr. Markus Egg und uns, sowie für das Redigieren dieses Beitrages.
257 Ruthenberg 1997.
258 Sauter/Puchinger 2018.
259 Wir danken Herrn Stephan Ritter, Restaurator am RGZM, für die wertvollen Informationen und Fotos (**Abb. 85-92**), die er uns über das Probenmaterial zur Verfügung gestellt hat.

Abb. 85 Rovná (okr. Strakonice). Grabhügel 1. Wandung der Situla. – Probe 01: Von der Innenseite, aus dem unteren Bereich nahe dem Boden. – Probe 02: Von der Außenseite, aus dem unteren Bereich. – (Foto S. Ritter, RGZM).

Abb. 86 Rovná (okr. Strakonice). Grabhügel 1. Wandung der Situla. – Probe 03: Von der Innenseite, aus dem unteren Bereich nahe dem Boden. – (Foto S. Ritter, RGZM).

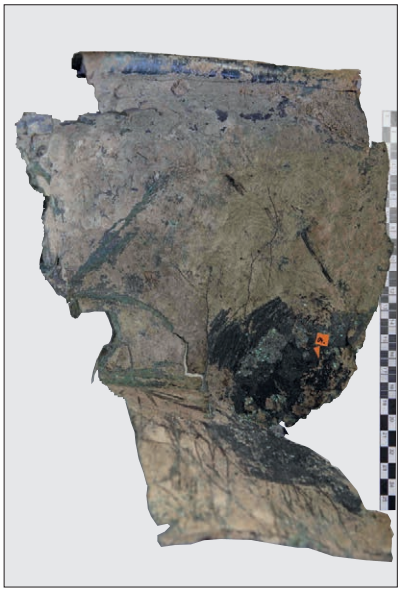


Abb. 87 Rovná (okr. Strakonice). Grabhügel 1. Wandung der Situla. – Probe 04: Von der Innenseite, aus dem mittleren Bereich. – (Foto S. Ritter, RGZM).

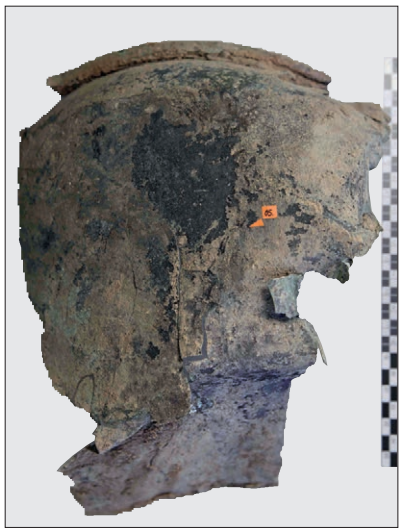


Abb. 88 Rovná (okr. Strakonice). Grabhügel 1. Wandung der Situla. – Probe 05: Von der Außenseite, aus dem mittleren Bereich. – (Foto S. Ritter, RGZM).

Bei der Restaurierung wurden auf der Außenseite, nahezu überall, braune bis schwarze Auflagen festgestellt. Frei davon sind nur Schulter und Rand der Situla. Unter der vermeintlichen Beschichtung ist die ansonsten sehr gut erhaltene Oberfläche des Bronzeblechs, vor allem im unteren Bereich, oft sehr stark angegriffen. Teilweise haben die Auflagen noch eine erkennbare Oberflächenstruktur, die so wirkt, als sei ein zähes Material aufgetragen worden, und einen seidenmatten Glanz. Auf der Außen-/Unterseite des Bodens erscheint es so, als lägen dort zwei Schichten übereinander: Eine homogene, relativ dünne Schicht liegt direkt auf der Bronze, darüber liegt teilweise eine unregelmäßige und deutlich dickere Schicht. An der Außenseite der Wandung könnte eine ähnliche Schichtenabfolge vorhanden gewesen sein, die dort allerdings nicht eindeutig auszumachen war.

Proben Wandung – Außenseite Situla

Rovná 02: Im unteren Bereich der Außenseite sehr dicke, nahezu schwarze Auflage (**Abb. 85**). Vermutung: Überzug/Oberflächenbeschichtung; ehemals auf der gesamten Außenseite.

Rovná 05: Im mittleren Bereich der Außenseite wie bei Rovná 02 sehr dicke, nahezu schwarze Auflage (**Abb. 88**). Vermutung: Überzug/Oberflächenbeschichtung; ehemals auf der gesamten Außenseite.

Proben Wandung – Innenseite Situla

Rovná 01: Im unteren Bereich der Innenseite, Nähe Boden, sehr dicke, schwarze Auflage (**Abb. 85**). Großer Fleck, aber wohl kein kompletter Überzug. Vermutung: Inhalt der Situla.

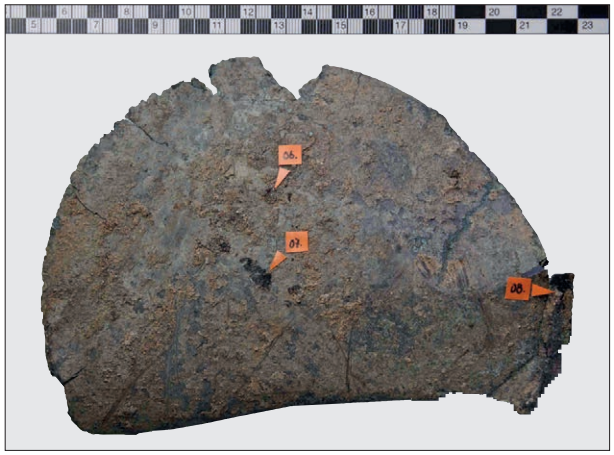


Abb. 89 Rovná (okr. Strakonice). Grabhügel 1. Boden der Situla. – Probe 06 und 07: Auf der Innen-/Oberseite des Bodens. – Probe 08: Aus dem Inneren des umgefalzten Randes. – (Foto S. Ritter, RGZM).

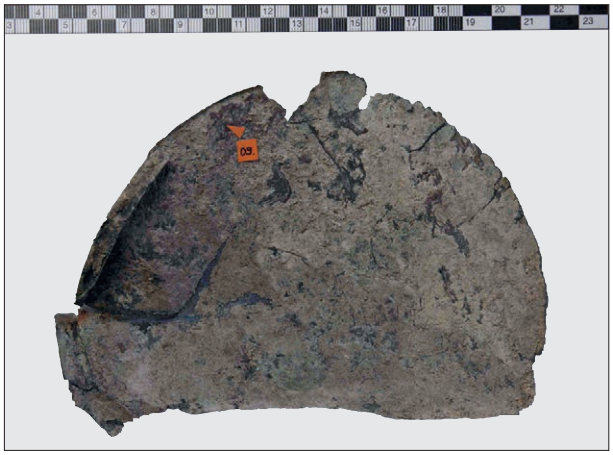


Abb. 90 Rovná (okr. Strakonice). Grabhügel 1. Boden der Situla. – Probe 09: Auf der Außen-/Unterseite des Bodens, nahe dem umgefalzten Rand. – (Foto S. Ritter, RGZM).

Rovná 03: Im unteren Bereich der Innenseite, Nähe Boden, dünne, flächige Schicht (**Abb. 86**). Vermutungen: Überzug der Innenseite, Inhalt oder eventuell nur Erde.
Rovná 04: Im mittleren Bereich der Innenseite dicke, schwarze Auflage (**Abb. 87**). Vermutung: Inhalt der Situla.

Proben Boden – Außenseite (= Unterseite) Situla
Rovná 09: Auf der Unterseite des Bodens nahe dem umgefalzten Rand bräunliche Schicht (**Abb. 90**). Vermutung: Überzug/Oberflächenbeschichtung.

Proben Boden – Innenseite Situla
Rovná 06: Auf der Ober-/Innenseite des Bodens dicke, bräunliche bis schwarze Auflage. Nur punktuelles Auftreten (**Abb. 89**). Vermutung: Inhalt der Situla.
Rovná 07: Wie bei Rovná 06 auf der Ober-/Innenseite des Bodens dicke, bräunliche bis schwarze Auflage. Nur punktuelles Auftreten (**Abb. 89**). Vermutung: Inhalt der Situla.
Rovná 08: Aus dem Inneren des umgefalzten Randes. Schwarze Masse (**Abb. 89**). Vermutung: Dichtmasse oder Inhalt.

2.2 Kessel

Ziemlich großer Kessel mit eisernen Attaschen: Geschätzte zwei Drittel bis drei Viertel des ursprünglichen Kessels fehlen, nur eine Attasche vorhanden und der Ringhenkel in Fragmenten (**Abb. 31, 4**). Ein weiteres, dünneres Blechfragment aus Richtung Boden mit Flickung durch Birken(?)-Pech(?) – zu weiteren Fragmenten (vgl. **Abb. 31, 3; 32**).
Kesselwandung mit Rand: Größtes erhaltenes Fragment, ehemals mit Attasche, bei der »Bergung« herausgerissen (**Abb. 31, 2**). Maße: ca. 42 cm lang (gemessen entlang des Umfanges), Rand: 1,8-2,0 cm hoch, erhaltene Höhe der Wandung: 9,5-10,0 cm (Höhe insgesamt: 11,3-12,0 cm). Wandstärke: Im Randbereich: ca. 1,0-1,5 mm, in Richtung Boden dünner: ca. 0,4-0,5 mm (**Abb. 91**: größtes Kesselfragment mit Markierung der drei Probeentnahmestellen; **Abb. 92**: Detail mit den Entnahmestellen Rovná 10-12).

Abb. 91 Rovná (okr. Strakonice). Grabhügel 1. Kesselrandfragment mit Resten organischer Materialien auf der Innenseite. Pfeile kennzeichnen die Entnahmestellen der Proben. – Probe 10: Etwa eine Handbreite unterhalb des Randes. – Probe 11 und 12: Aus dem Bereich direkt unterhalb des Randes (laut Aussage der tschechischen Kollegen: Lebensmittelreste). – (Foto S. Ritter, RGZM).

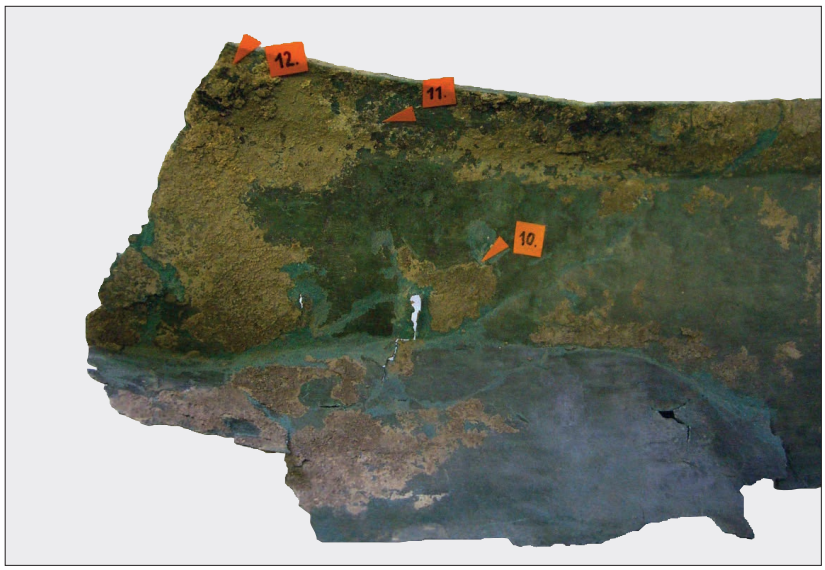


Abb. 92 Rovná (okr. Strakonice). Grabhügel 1. Innenseite des Kesselrandfragmentes mit diversen Resten organischer Materialien. – Detail des Kesselrandes mit den Entnahmestellen der Proben 10, 11 und 12. – (Foto S. Ritter, RGZM).

Auf der Innenseite des Kessels wurden diverse Reste, vermutlich organische Materialien, festgestellt (Abb. 91-92).

Proben Wandung – Innenseite Kessel
(Randfragment mit Markierung der Probenstellen: Abb. 91; Entnahmestellen im Detail: Abb. 92).
Rovná 10: Etwa eine Handbreite unterhalb des Randes dunkle Schicht, die durch eine feine Erdschicht von der Bronze getrennt ist (Abb. 91-92). Vermutung: Inhalt oder Innenbeschichtung.
Rovná 11: Im Bereich direkt unterhalb des Randes helle, nahezu weiße Flecken (Abb. 91-92). Vermutung: Kalksinter. Laut Aussage der tschechischen Besitzer wurde das Material analysiert und dabei festgestellt, dass es sich um Lebensmittelreste handelt.

Rovná 12: Im Bereich direkt unterhalb des Randes schwarzes, pulvriges Material (**Abb. 91-92**), das mit abgebauten Pflanzenresten durchsetzt ist (nadelartige Blättchen).

3. Voruntersuchungen

3.1 Allgemeine Vorbemerkungen

In einem ersten Schritt wurden die Rovná-Proben (Rovná 01-12) einer raschen Screeninguntersuchung mittels Pyrolyse-Gaschromatographie/Massenspektrometrie (Py-GC/MS) unterzogen, um auf diesem Weg relativ rasch zu entscheiden, ob die Proben organisches Material wie Peche oder fettartige Substanzen – welcher Herkunft auch immer – überhaupt bzw. in ausreichender Menge für eine detailliertere Analyse enthalten. Grundsätzlich könnten mit dieser Methode nicht nur Peche und Fette, sondern auch Stoffklassen wie Kohlenhydrate und Proteine analytisch erfasst werden, doch sind diese über lange Zeiträume hinweg weit weniger beständig, weshalb ihre Bestimmung auch nicht Bestandteil unseres Analysenportfolios ist.

3.2 Experimentelle Durchführung

3.2.1 Probenvorbereitung

Da uns von mehreren der insgesamt zwölf Rovná-Proben nur äußerst geringe Mengen zur Verfügung standen, variierte die für die Py-GC/MS-Analyse eingesetzte Menge sehr stark, von 0,5-9,2 mg. Von jeder Einzelprobe wurde ein Pyrolysetiegel mit der für die Pyrolyse verfügbaren Menge befüllt und damit der Pyrolysator bestückt.

3.2.2 Geräteparameter

– Pyrolyse (Py)

Double-Shot Pyrolysator Py-2020iD von Frontier Lab. Die Pyrolyse wurde im Single-Shot Modus in einer He-Atmosphäre durchgeführt. Pyrolysator-Programm: 2 min 600 °C, dann Abkühlung mit 20 °C/min auf 300 °C. Software: Py-2020iD Control.

– Gaschromatographie (GC)

Thermo Trace CGC Ultra von Thermo Fisher Scientific. Trägergasdruck (konstant): 90 kPa. Temperaturen: Interface 330 °C, MS-Transferline 300 °C, Jet Separator 260 °C. GC-Ofenprogramm: 2 min 90 °C, 1. Aufheizrate 7 °C/min bis 200 °C, 2. Aufheizrate 4 °C/min bis 290 °C, 3. Aufheizrate 7 °C/min bis 340 °C, Haltezeit 3 min 340 °C. Software: Xcalibur™. GC-Säule: Rtx®-5MS von Restek, Länge 30 m, Innendurchmesser 0,25 mm, Filmdicke 0,25 µm.

– Massenspektrometrie (MS)

Thermo DSQ II Single Quadrupole Massenspektrometer von Thermo Fisher Scientific. Temperatur Ionenquelle 250 °C, Potential Elektronenstoßionisation 60 eV, Massenbereich zwischen 50 und 650 m/z. Detector gain 3.01×10^5 min, Scan Wiederholungsrate 2.0492/s, Scan Geschwindigkeit 1288.5 amu/s. Software: Xcalibur™ und NIST Datenbank.

3.3 Ergebnisse der Voruntersuchungen

Die Voruntersuchungen mit der Py-GC/MS-Methode ergaben,
– dass drei Rovná-Proben (Rovná 05, 07 und 09) für genauere Untersuchungen zur Pechanalyse als besonders empfehlenswert erschienen,
– dass dies bei den Proben Rovná 03, 06, 08 und 11 nicht der Fall ist,
– dass die Proben Rovná 01, 04, 02, 10 und 12 unterschiedliche Lipide enthielten und
– dass die Probe Rovná 02 einen Sonderfall darstellt. Diese Probe enthielt nämlich – höchst erstaunlich – Bienenwachs. Umfangreichere Untersuchungen zeigten aber, dass diese Probe auch eine Reihe typisch rezenter Substanzen enthielt, d.h., dass sie offensichtlich wohl von den Sondengängern verunreinigt worden ist. Rovná 02 wurde daher von weiteren Untersuchungen ausgeschlossen.

4. Experimenteller Teil und seine Interpretation: Peche

Die Pyrogramme der von der Situla stammenden Proben Rovná 05, 07 und 09 sind sich hinsichtlich der Retentionszeiten der in den Proben enthaltenen Substanzen und deren Peakintensitäten so ähnlich, dass stellvertretend für die beiden anderen nur das Pyrogramm Rovná 05 hier abgebildet wird (**Abb. 93**).
Aus den Massenspektren der einzelnen Komponenten konnten vor allem Diterpene, langkettige Alkane, Alkohole und Fettsäuren sowie Wachsester nachgewiesen werden, was eine recht deutliche Übereinstimmung mit dem ebenfalls analysierten Referenzmaterial Rotbuchenpech ergab. Da Birkenrindenpech dagegen reich an Triterpenen und Betulin ist, beides aber in den drei Rovná-Proben kaum vorhanden war, konnte dieses Pech mittels Py-GC/MS-Analyse eindeutig ausgeschlossen werden.
Da die Voruntersuchungen gezeigt haben, dass die Rovná-Proben 05, 07 und 09 für genauere Pechanalysen als geeignet erscheinen, wurden diese mit chemometrischen Methoden[260] untersucht, wobei vor allem die statistische Methode der Hauptkomponentenanalyse verwendet wurde, um das Pech auch bezüglich seiner Herkunft spezifizieren zu können[261].
Auf dem PCA-Plot der statistischen Auswertung sind die Proben Rovná 05, 07 und 09 im Bereich der Rotbuchen-Referenzpeche R1, R2 und R3 zu finden, unabhängig davon, ob die Pyrolysen mit geringeren (1Rov5, 1Rov7 und 1Rov9; je 0,1 mg) oder größeren (2Rov5, 2Rov7 und 2Rov9; 1,5-3,1 mg) Probenmengen durchgeführt wurden (**Abb. 94**). In unmittelbarer Nachbarschaft zu den sechs Rovná-Objekten verläuft auf der rechten Seite die langgezogene Zone der Birkenrinden-Referenzpeche (B1-B6), links davon im Bereich der Koniferen-Referenzpeche liegen das Fichten- und Kiefernrindenpech (F2, K2 und K3). Die chemische Analyse (Py-GC/MS) von Rovná 05, 07 und 09 hat wegen des hohen Anteils an Diterpenen sowie kaum nachweisbarer Betulinmengen Rotbuchenpech ergeben, was auch durch die Hauptkomponentenanalyse (PCA) bestätigt wird.
Aufgrund der Position der Rovná-Objekte im Plot könnte zwar fälschlich Birkenrindenpech vermutet werden, was aber mangels eines höheren Triterpengehalts (der sich bei Birkenrinden-Referenzproben mit positiven über Null liegenden Werten für die Achse der 1. Hauptkomponente zeigt) ausgeschlossen werden kann.
Mit den Ergebnissen aus der Py-GC/MS-Analyse (die Pyrogramme der Nadelholz-Referenzpeche unterscheiden sich deutlich von jenen der Rovná-Rotbuchenpeche) lässt sich ebenso der durch die PCA-Analyse mögliche Verdacht entkräften, dass Rovná 05, 07 und 09 vielleicht ein Fichten- oder Kiefernpech sein könnte.

260 Massart u.a. 1997.

261 Wir danken Herrn Dipl. Ing. Dr. Julian David Schrattenecker für die statistische Auswertung der Pechproben.

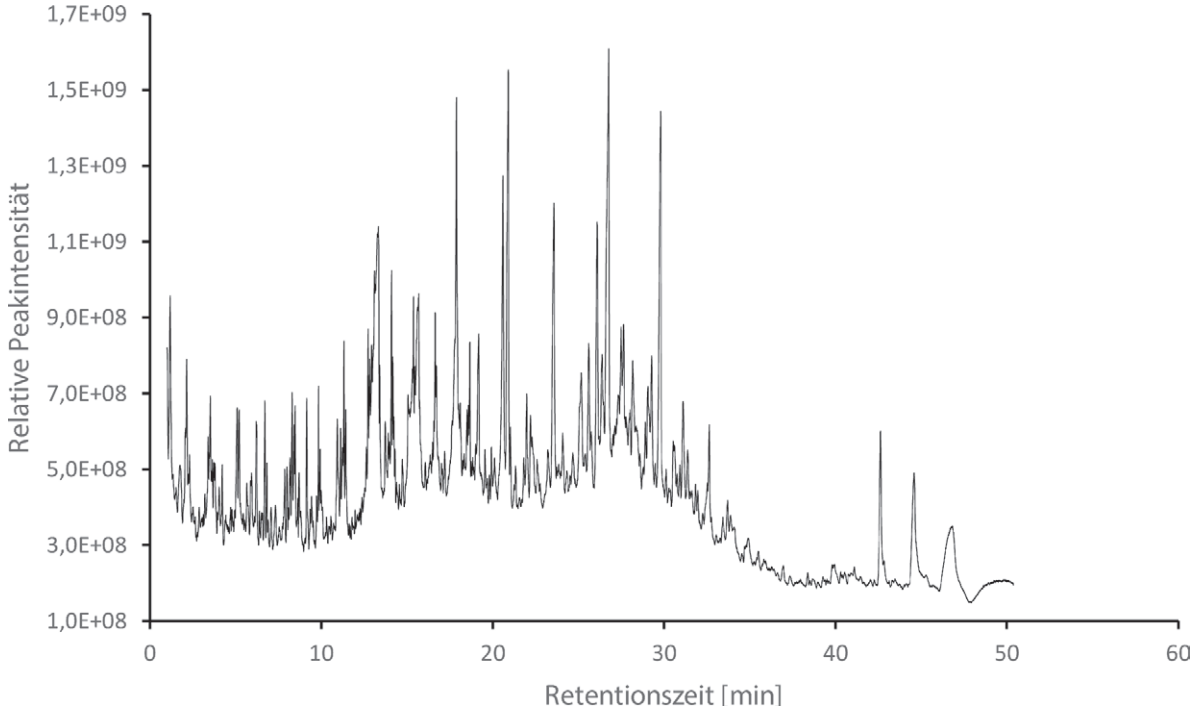


Abb. 93 Py-GC/MS-Pyrogramm der Pechprobe Rovná 05. – (Grafik L. Puchinger).

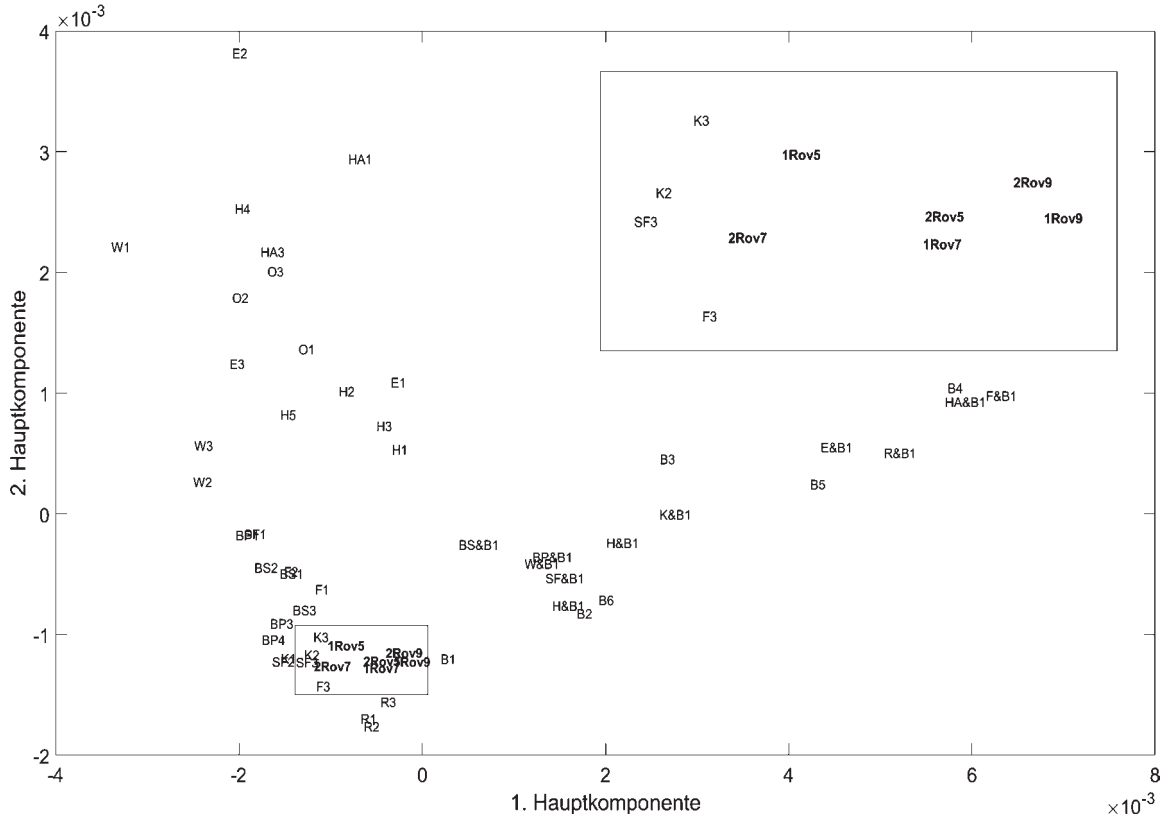


Abb. 94 PCA-Plot der Pechproben Rovná 05, 07 und 09 sowie der Referenzpeche. Rovná-Proben: 1Rov5, 1Rov7, 1Rov9, 2Rov5, 2Rov7 und 2Rov9; jede Probe wurde zweimal analysiert, die vorangestellte Zahl gibt den jeweiligen Analysedurchgang an. Referenzpeche: B Birke, BS Blaufichte, O Eiche, E Schwarzerle, F Fichte, H Hainbuche, HA Hasel, K Kiefer, R Rotbuche, BP Schwarzföhre; SF Weißtanne; W Trauerweide. – (Grafik J. D. Schrattenecker).

Die so erhaltenen Ergebnisse bewiesen in allen drei Proben, dass nicht das erwartete Birkenpech (exakter: Birkenrindenschwelpech) vorlag, sondern ein Pech, das offensichtlich in der Hallstattzeit aus Rotbuche (*Fagus sylvatica*) hergestellt worden ist.

– Chemometrie
Die Py-GC/MS-Daten der Proben Rovná 05, 07 und 09 sowie der zwölf Referenzpeche wurden mithilfe von MatlabR2013b dem statistischen Verfahren der Hauptkomponentenanalyse (PCA) unterzogen. Zuerst erfolgte für jede Probe die Umwandlung der mit der GC/MS-Software Xcalibur™ aufgenommenen Pyrolysedaten in ein txt-File. Vor der PCA-Analyse waren einige zusätzliche Schritte notwendig, wie die Korrektur der Retentionszeiten für alle in die Clusteranalyse eingehenden Substanzen jedes Pyrogramms, die Berechnung ihrer relativen Peak-Intensitäten und die Anwendung des Savitzky-Golay-Filters durch ein Polynom dritter Ordnung und Framesize 11, um die Graphen zu glätten. Es wurde in jedem Pyrogramm nach insgesamt 22 Di- oder Triterpenen gesucht (fehlende Peaks wurden durch den Wert der Pyrogramm-Basislinie ersetzt), die charakteristisch für die Referenzpeche waren, um eine statistische Zuordnung der drei Rovná-Proben zu einer bestimmten Pechart in Form eines PCA-Plots zu erhalten.

5. Experimenteller Teil und seine Interpretation: Lipide

Ziel dieser Untersuchung war nicht nur der zusätzliche Informationsgewinn, sondern auch eine Ergänzung der tschechischen chemischen Untersuchungen, die sich gezielt mit Eiweißstoffen (Proteinen) beschäftigten, die in Lebensmitteln enthalten sind.

5.1 Ergebnisse aus den Voruntersuchungen der Situla-Proben

Aufgrund der guten Übereinstimmung der Fingerprints von Rovná 01 und 04 hinsichtlich der Retentionszeiten und Intensitäten ihrer Einzelpeaks soll nur das Pyrogramm Rovná 04 hier näher erläutert werden (**Abb. 95**). Die Reihung der nachgewiesenen Komponenten/Substanzgruppen ist – geordnet nach steigender Retentionszeit – folgende: Naphthalin, höhere Alkene (C15 bis C22) und Alkohole (C15 bis C23), Benzophenon, Anthracen, Phenanthren, Pyren und Fettsäuren (Palmitin-, Öl- und Stearinsäure).

5.2 Ergebnisse aus den Voruntersuchungen der Kessel-Proben

Die starke Ähnlichkeit des Pyrogramms der Kesselprobe Rovná 10 mit den zwei Situla-Proben Rovná 01 und 04 ist bei der Kesselprobe Rovná 12 nicht gegeben (**Abb. 96**). Sie enthält zusätzlich mehrfach kondensierte Aromaten (Benzofluoranthen und -pyren, Perylen) und Fettsäuren (Myristin-, Palmitolein-, Arachin- und Erucasäure) sowie Wachsester (Stearinsäure-Decylester, Palmitinsäure-Octadecylester und Stearinsäure-Eicosylester).
Nur die Rovná-Proben 01, 04, 10 und 12, bei denen in den Voruntersuchungen mit der Py-GC/MS-Methode schon Fettsäuren identifiziert worden sind und wo somit die Anwesenheit von Fettrückständen vermutet werden konnte, wurden dann mit mehr in die Tiefe gehenden Methoden zur Bestimmung von Fetten untersucht (siehe 5.3 Beschreibung der Methode zur Bestimmung des Fettsäuremusters).

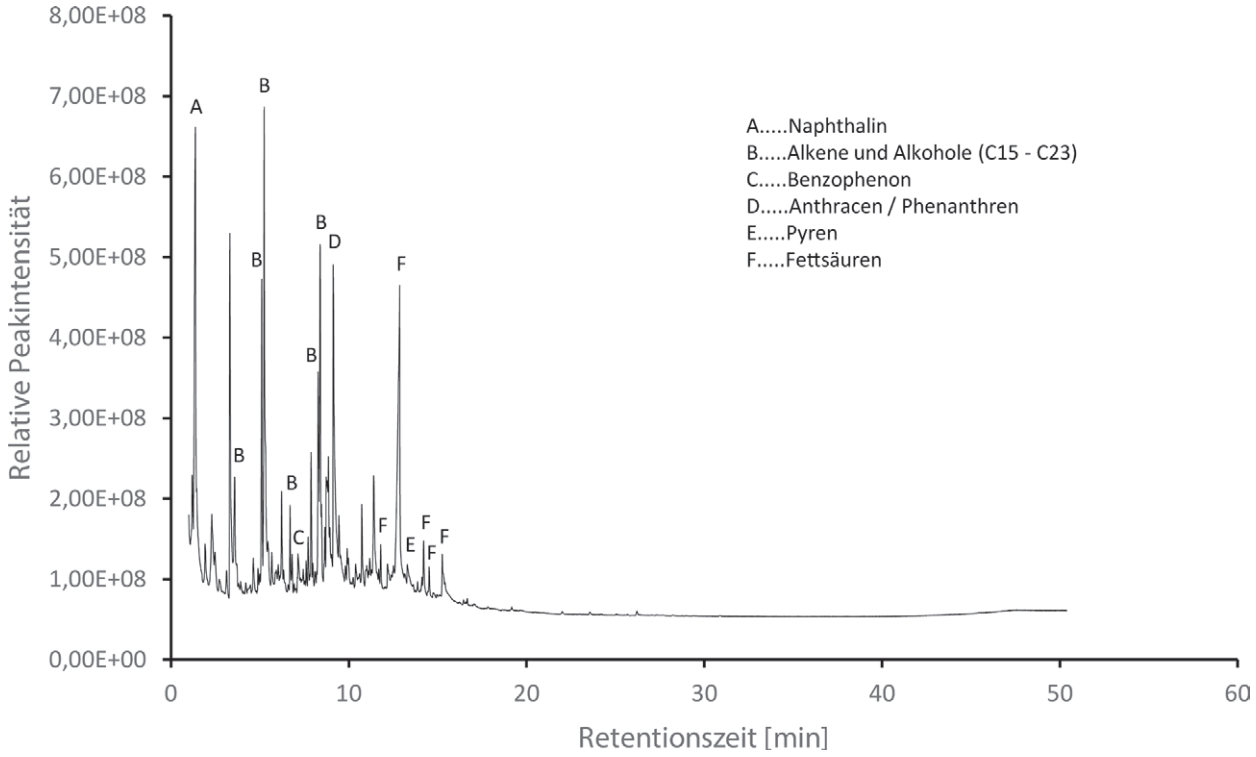


Abb. 95 Py-GC/MS-Pyrogramm der Probe Rovná 04. – (Grafik L. Puchinger).

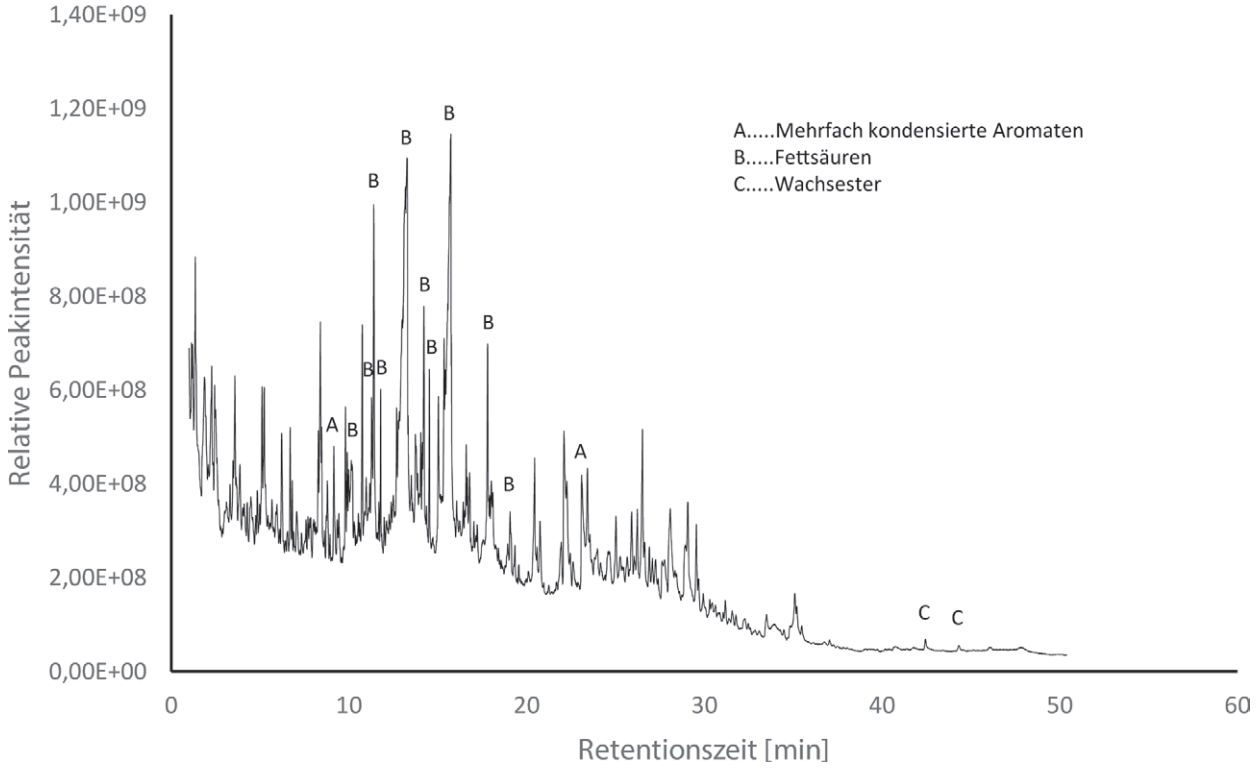


Abb. 96 Py-GC/MS-Pyrogramm der Probe Rovná 12. – (Grafik L. Puchinger).

5.3 Beschreibung der Methode zur Bestimmung des Fettsäuremusters

Aus einigen ausgewählten Rovná-Proben (Rovná 01, 04, 10 und 12) wurden Chloroform/Methanol-Extrakte hergestellt, von denen ein Teil nach ihrer Silylierung mittels GC/MS analysiert wurde. Mit diesem Analyseverfahren können größere Fettmoleküle wie Mono-, Di- und Triglyceride oder auch Wachse nachgewiesen werden, deren Vorhandensein unter Umständen eine Aussage über die Herkunft des Fettes ermöglichen kann. Der verbleibende Rest der Chloroform/Methanol-Extrakte von Rovná 01, 04, 10 und 12 wurde zur Ermittlung des Fettsäuremusters zuerst hydrolysiert und derivatisiert sowie danach ebenfalls mithilfe eines GC/MS-Gerätes bestimmt. Diese Methode wurde verwendet, weil sie ein Fettsäuremethylestermuster liefert, aus dem unter Umständen erkennbar sein kann, ob ein Fett tierischer oder pflanzlicher Provenienz ist.

Experimentelle Durchführung
– Extraktion
Auf Basis der Ergebnisse aus der Py-GC/MS-Analyse wurde nur von den Rovná-Proben 01, 04, 10 und 12 ein Extrakt für die GC/MS-Untersuchungen der Lipide hergestellt. Aufgrund der nur begrenzten Materialverfügbarkeit war die eingesetzte Menge für den Extraktionsprozess sehr unterschiedlich (Rovná 01: 6 mg; Rovná 04 und 10: 5 mg; Rovná 12: 171 mg).
Die Einwaage jeder Rovná-Probe wurde mit 1 ml $CHCl_3$:CH_3OH (2:1 v/v) versetzt und 15 min im Ultraschallbad behandelt. Der Extrakt wurde vom unlöslichen Rückstand mit einer Pasteurpipette abgesaugt.

– Silylierung
500 µl des Extraktes wurden bei 30 °C unter sanfter Stickstoffbegasung getrocknet. Die Silylierung des Rückstandes erfolgte mit Trimethylchlorsilan/N, O-bis(trimethylsilyl)trifluoroacetamid (TMCS/BSTFA) 40 min lang bei 60 °C im Heizblock. Noch vorhandene Silylierungsmittel wurden aus dem abgekühlten Reaktionsgemisch abgeblasen und der Rückstand in 100 µl n-Hexan gelöst. Für die Probenaufgabe über den Split/Splitless-Verdampfungsinjektor des GC/MS-Gerätes wurden 2 µl dieses Extraktes eingesetzt.
Die GC/MS-Analysen der silylierten Extrakte erfolgten mit dem GC/MS-Equipement, das für die Py-GC/MS-Untersuchungen verwendet wurde, allerdings ohne Pyrolysator (siehe 3.2.2 Geräteparameter). Auch sämtliche Einstellungsparameter sowie die GC-Säule wurden aus der Py-GC/MS-Analyse übernommen.

– Bestimmung des Fettsäuremusters
Die Extrakte von Rovná 01, 04, 10 und 12 wurden nicht nur zur Silylierung, sondern auch zur Fettsäurebestimmung verwendet. Dem Rest der Extraktionslösung (500 µl) wurde in einem ersten Schritt 8 ml 1N KOH in CH_3OH zugesetzt, danach folgte eine dreistündige Hydrolyse bei 80 °C am Heizblock. Nach einer kurzen Abkühlungszeit der Hydrolyselösung wurde diese mit 85 %iger H_3PO_4 angesäuert, um die Fettsäuren aus ihren Salzen freizusetzen. Der wässrige Überstand wurde mit insgesamt 4 ml n-Hexan extrahiert und mit Na_2SO_4 getrocknet. Dem folgte eine 30 min lange Derivatisierung des Fettsäuren enthaltenden Rückstandes mit 3 ml BF_3-CH_3OH und 2 ml n-Hexan im Heizblock. Die bessere Abtrennung der Hexanphase gelang durch Beimischung von 1 ml H_2O_{dest}. Aus diesem Fettsäuremethylesterextrakt (2 ml) wurde 1 µl in den On-Column-Injektor des GC/MS-Systems injiziert.

– Gaschromatographie (GC)
Thermo Trace CGC Ultra von Thermo Fisher Scientific. Trägergasfluss (konstant): 1,5 ml/min. Temperaturen: Interface 300 °C, MS-Transferline 260 °C, Jet Separator 260 °C. GC-Ofenprogramm: 1 min 60 °C, Aufheizrate 10 °C/min bis 220 °C, Haltezeit 18 min 220 °C. Software: Xcalibur™. GC-Säule: Rtx®-225MS von Res-

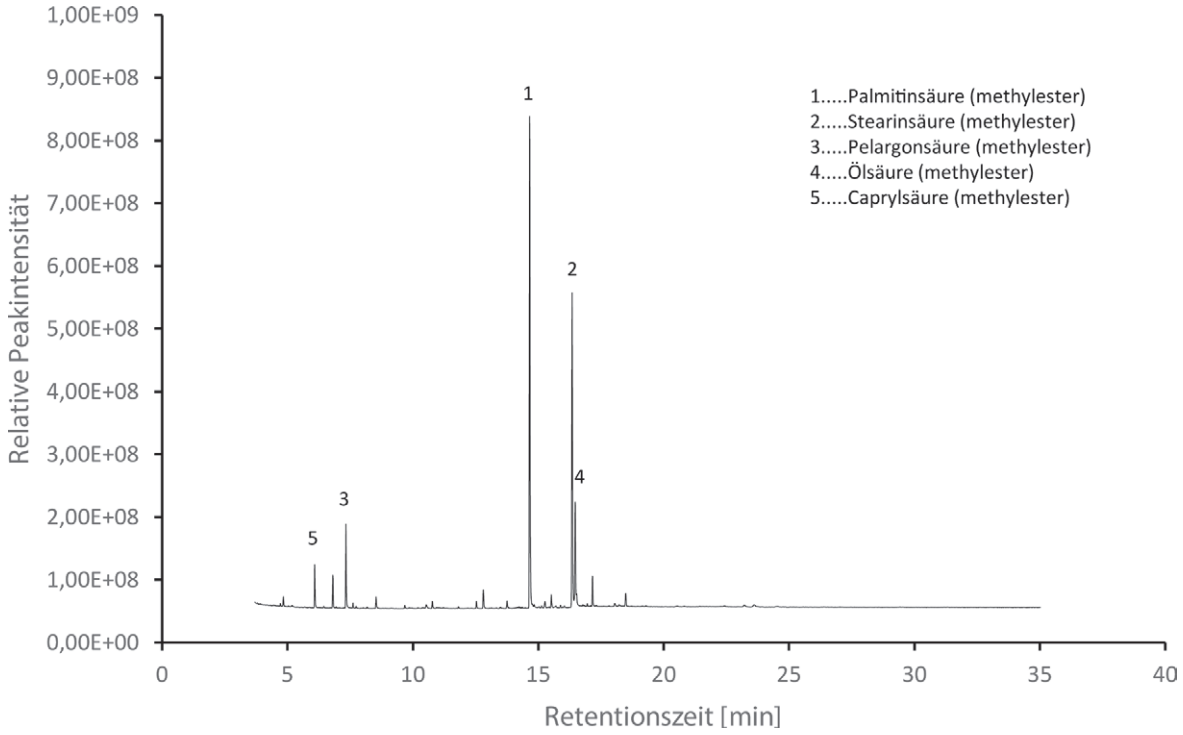


Abb. 97 GC/MS-Chromatogramm des Fettsäuremusters der Probe Rovná 04. – (Grafik L. Puchinger).

tek, Länge 30 m, Innendurchmesser 0,25 mm, Filmdicke 0,25 µm. Fettsäuremethylesterstandard: Supelco 37 Component FAME Mix 1:80 verdünnt.

– Massenspektrometrie (MS)
Thermo DSQ II Single Quadrupole Massenspektrometer von Thermo Fisher Scientific. Temperatur Ionenquelle 245 °C, Potential Elektronenstoßionisation 60 eV, Massenbereich zwischen 50 und 650 m/z. Detector gain 3.01×10^5 min, Scan Wiederholungsrate 2.0492/s, Scan Geschwindigkeit 1288.5 amu/s. Software: Xcalibur™ und NIST Datenbank.

5.4 Fettsäurezusammensetzung der Situla-Proben

Die Ermittlung ihrer Fettsäurezusammensetzung mittels GC/MS-Analyse ergibt fast deckungsgleiche Gaschromatogramme von Rovná 01 und 04 (Rovná 04 zeigt die **Abb. 97**), was auch in den beinahe identen Prozentzahlen für die in ihnen enthaltenen Einzelfettsäuren zum Ausdruck kommt (**Tab. 3**). Als Hauptfettsäuren treten Palmitinsäure (ca. 44 %), Stearinsäure (ca. 28 %), Pelargonsäure (ca. 10 %), Ölsäure (ca. 7 %) und Caprylsäure (ca. 5 %) auf. Aufmerksamkeit verdient auch das Vorkommen aller Fettsäuren mit ungerader C-Zahl von C7:0 bis C19:0, die alle mit Ausnahme der Pelargonsäure (ca. 10 %) unter einem Anteil von 1 % liegen.

5.5 Fettsäurezusammensetzung der Kessel-Proben

Die Rovná-Proben 10 und 12 zeigen ein anderes Fettsäuremuster als die beiden Situla-Proben und sind auch im Vergleich zueinander sehr verschieden (**Tab. 3**). Rovná 10 fällt durch hohe Prozentanteile folgender

R.Z [min]	Bezeichnung	C-Atome: DB	Prozentuales Fettsäuremuster			
			Rovná 01	Rovná 04	Rovná 10	Rovná 12
4,83	Heptansäure	C7:0	1,1	0,9	4,8	1
6,08	Caprylsäure	C8:0	5	4	19,5	3,1
7,33	Pelargonsäure	C9:0	10,8	7,7	31,1	4,3
8,53	Caprinsäure	C10:0	1,6	n.n.	3,4	1,2
9,68	Undecansäure	C11:0	0,2	0,2	0,9	0,3
10,77	Laurinsäure	C12:0	1,1	0,5	1,7	4,5
11,82	Tridecansäure	C13:0	0,2	0,2	n.n.	0,3
12,8	Myristinsäure	C14:0	2,3	1,6	2,1	9,6
13,76	Pentadecansäure	C15:0	0,9	0,5	1	2,2
14,65	Palmitinsäure	C16:0	43	44,8	23,6	27,9
14,83	Palmitoleinsäure	C16:1	n.n.	n.n.	n.n.	0,6
15,52	Margarinsäure	C17:0	0,9	1,4	n.n.	2,4
16,35	Stearinsäure	C18:0	28,4	28,9	12	27,6
16,47	Ölsäure	C18:1	4,3	9,3	n.n.	n.n.
17,15	Nonadecansäure	C19:0	n.n.	n.n.	n.n.	1,3
18,05	Arachinsäure	C20:0	n.n.	n.n.	n.n.	4,5
19,12	Heneicosansäure	C21:0	n.n.	n.n.	n.n.	0,7
20,56	Behensäure	C22:0	n.n.	n.n.	n.n.	4,5
21,26	Erucasäure	C22:1	n.n.	n.n.	n.n.	0,3
22,28	Tricosansäure	C23:0	n.n.	n.n.	n.n.	0,6
24,59	Lignocerinsäure	C24:0	n.n.	n.n.	n.n.	2,5
31,27	Cerotinsäure	C26:0	n.n.	n.n.	n.n.	0,6

Tab. 3 Fettsäuremuster der Proben Rovná 01, 04, 10 und 12. R.Z.: Retentionszeit; DB: Zahl der Doppelbindungen; n.n.: Fettsäure nicht nachweisbar. – (Tabelle L. Puchinger).

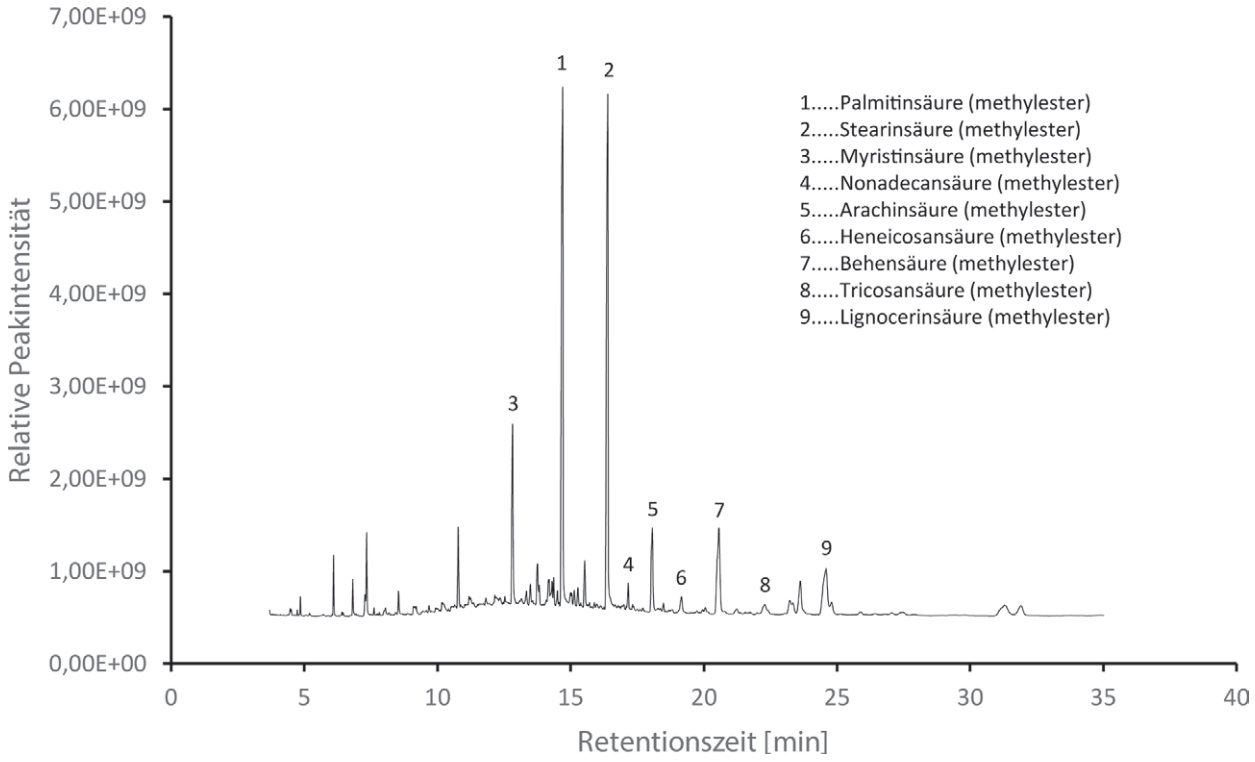


Abb. 98 GC/MS-Chromatogramm des Fettsäuremusters der Probe Rovná 12. – (Grafik L. Puchinger).

Fettsäuren auf: Pelargonsäure (31 %), Palmitinsäure (24 %), Caprylsäure (20 %) und Stearinsäure (12 %). Im Gegensatz zu den zwei Situla-Proben und zu Rovná 10 enthält Rovná 12 (**Abb. 98**) auch Fettsäuren mit mehr als 18 C-Atomen, die alle geradzahligen und ungeradzahligen C-Zahlen zwischen C19:0 und C26:0 umfassen. Die Reihung der Fettsäuren in abnehmenden Prozentzahlen unterscheidet sich von allen anderen Proben: Palmitinsäure (28 %), Stearinsäure (28 %) und Myristinsäure (10 %).

6. Diskussion der Ergebnisse

Ohne die zuvor durchgeführten Untersuchungen hätte man vermuten können, dass der Kessel vielleicht für das Bereiten/Anbieten (halb-)fester Lebensmittel gedient haben könnte, die Situla dagegen für (alkoholische) Getränke. Bereits die Ergebnisse der Voruntersuchungen ergaben deutliche Hinweise auf Peche in manchen Situla-Proben sowie auf pflanzliche und/oder tierische Fette in einigen Situla- und Kesselproben.

6.1 Peche

Situla-Proben

Die chemometrischen Untersuchungen der Proben Rovná 05, 07 und 09 (**Abb. 94**) ergaben zwar nicht das erwartete Birken[rindenschwel]pech, wohl aber ein Pech, das aus dem Material der Rotbuche, d. h. der Gemeinen Buche (*Fagus sylvatica*)[262] hergestellt worden ist.

Da nach unserem Wissen in diesem Rahmen hier erstmals Buchenpech als Auftrag auf Bronze – analytisch nachgewiesen – publiziert wird und dafür auch nur drei Proben zur Verfügung standen, wäre es vorschnell, eine generalisierende Interpretation dieses Pechauftrages vornehmen zu wollen.

Dies vor allem deshalb, weil es momentan noch völlig unbekannt ist,

- ob Buchenpech oder Birkenpech immer oder nur fallweise auf Bronzeblech aufgetragen wurde,
- ob dies nur regional oder generell bzw. vielleicht nur in bestimmten Phasen der Hallstattzeit verwendet wurde,
- ob z. B. die Außenseite einer Situla-Wandung zur Gänze oder nur teilweise mit einem Pech »bestrichen« bzw. auch verziert wurde (was zu einer auch zentralen Frage führt, welchem Zweck das Bestreichen mit Pech diente) und
- ob nicht vielleicht auch andere Bronzeobjekte wie z. B. Bronzeschmuck (wann, wo?) eine (verschönernde/stabilisierende?) Pechschicht getragen haben[263].

Bezüglich einer etwaigen Häufigkeit von Buchenpech sei darauf aufmerksam gemacht, dass wir 2018 in organischen Auflagen auf fragmentierten hallstattzeitlichen Bronzesitulen aus dem Gräberfeld von Hallstatt (Naturhistorisches Museum Wien) ebenfalls Buchenpech nachweisen konnten[264], und dass wir 2019 Buchenpech auch auf einem frühneolithischen Tonscherben nachgewiesen haben, der aus einer Grabung in Brunn am Gebirge, Flur Wolfholz, südlich von Wien stammt[265].

Zum Thema »dunkle Auflagen auf Bronzesitula« verweisen wir auch auf die Probenbeschreibungen von Herrn Ritter: »Bei der Restaurierung wurden auf der Außenseite, nahezu überall, braune bis schwarze Auf-

262 Gemeine Buche ist ein Alternativname für Rotbuche.

263 Nach derzeitigem Kenntnisstand ist Pechanstrich nur auf Situlen, aus Bronze oder Keramik, nachgewiesen: So im Osthallstattkreis, in der Kalenderbergkultur, auf Keramiksitulen und zum Teil auch auf zugehörigen Deckeln; vgl. Sauter 1967.

264 Zum Druck vorgesehen im Archäologischen Korrespondenzblatt, Mainz.

265 Puchinger/Sauter/Schrattenecker 2019.

lagen festgestellt. Frei davon sind nur Schulter und Rand der Situla. Unter der vermeintlichen Beschichtung ist die ansonsten sehr gut erhaltene Oberfläche des Bronzeblechs, vor allem im unteren Bereich, oft sehr stark angegriffen. Teilweise haben die Auflagen noch eine erkennbare Oberflächenstruktur (die so wirkt als sei ein zähes Material aufgetragen worden) und einen seidenmatten Glanz.« (siehe 2.1 Situla).

6.2 Lipide

6.2.1 Situla-Proben

Die Voruntersuchungen mittels Py-GC/MS-Methode haben gezeigt, dass beide aus dem Inneren der Situla – im unteren Bereich nahe dem Boden (Rovná 01) und im mittleren Bereich der Wandung (Rovná 04) – entnommenen Proben, dem äußeren Erscheinungsbild nach sehr ähnliche Fragmente mit dicker, schwarzer Auflage, Palmitin-, Stearin- und Ölsäure enthielten.
Darüber hinaus sollte anschließend durch eine GC/MS-Bestimmung der Fettsäurezusammensetzung beider Proben geklärt werden, ob in der damaligen Zeit im Gefäß tierisches oder pflanzliches Fett/Öl oder vielleicht ein Molkereiprodukt[266] aufbewahrt wurde.
Unter Zuhilfenahme der dazugehörigen Literatur[267] zur Interpretation der Ergebnisse ist aus der Untersuchung der Fettsäurezusammensetzung von Rovná 01 und Rovná 04 (**Tab. 3**) Folgendes erkennbar:

- Das Vorkommen von kurz- und mittelkettigen Fettsäuren mit gerader C-Zahl (Capryl-, Caprin-, Laurin- und Myristinsäure) ist ein spezifisches Merkmal für Milch.
- Auch die lückenlose Abfolge der ungeradzahligen Fettsäuren von C7 bis C17 (Heptan-, Pelargon-, Undecan-, Tridecan-, Pentadecan- und Margarinsäure) ist ein Hinweis auf Milch.
- Der Palmitin-/Stearinsäure-Quotient entspricht eher dem von Milch als dem eines Wiederkäuer- oder Nichtwiederkäuerfettes.
- Der auffallend hohe Gehalt an Pelargonsäure dürfte auf den Abbau der Ölsäure über diesen langen Zeitraum hinweg zurückzuführen sein.
- Fischöl ist aus Mangel an mehrfach ungesättigten Fettsäuren mit höherer C-Zahl (über C:20) auszuschließen.

Bisher gibt es von archäologischen Grabungen kaum chemisch-analytische Untersuchungen, die über den Nachweis von gesättigten Fettsäuren mit weniger als 12 C-Atomen in Keramik- oder Bronzegefäßen berichten. Das wird in der Literatur damit begründet, dass nach dem hydrolytischen Abbau der Triglyceride vor allem die dabei freigesetzten kurzkettigen Fettsäuren durch ihren Kontakt mit Bodenwasser ausgespült werden. Somit ist auch zu verstehen, dass auf diese Weise verändertes Milchfett dann oft fälschlicherweise als Tier- oder Pflanzenfett erkannt wird.
Die erfolgreiche Identifizierung kurzkettiger Fettsäuren in beiden Situla-Proben spricht für eine optimale Aufbewahrung des Nahrungsmittels über einen langen Zeitraum. Zudem liegt damit auch ein ganz spezieller, für die Interpretation nützlicher Ausnahmefall vor, weil sich dadurch der Einsatz einer weiteren Methode zur Bestätigung von Milch erübrigte.
Auch die Gefäßform der Situla spricht für ihre Verwendung als Aufbewahrungsgefäß für ein Getränk wie etwa Milch. Zur Aufklärung der Herkunft der Milch (Schaf-, Ziegen-, Kuhmilch oder eine andere tierische Milch) wurde die Bestimmung des Triglycerid-Verteilungsmusters mittels GC/MS-Methode herangezogen,

266 Eine stark caseinhaltige Substanz konnte auch als Kruste in Spanschachteln aus dem Salz-Bergwerk von Hallstatt (Bez. Gmunden) nachgewiesen werden, vgl. Kromer 1966, 233.

267 Evershed 2008; Regert 2011.

jedoch konnten Triglyceride infolge ihres hydrolytischen Abbaus über diesen langen Zeitraum nicht mehr nachgewiesen werden. Da uns kein Gerät zur genaueren Untersuchung der Fettsäuren mithilfe der Gaschromatographie-Isotopenverhältnismassenspektrometrie (GC/C-IRMS) zur Klärung der Herkunft der Milch zur Verfügung stand, sollte eine Publikation[268] die präzisere Zuordnung unserer Ergebnisse möglich machen. Die tschechische Forschungsgruppe hat nämlich ebenfalls den Inhalt der Situla untersucht, allerdings mit dem Fokus auf ganz bestimmte Tier- und Milchproteine (siehe J. Pavelka / P. Koník in Kap. Analysen der organischen Stoffe auf den Oberflächen der Bronzegefäße). Es gelang ihr, in Proben von der Situla das für die Ziegenmilch charakteristische Milchprotein Casein nachzuweisen, während der Test auf Kuhmilch-Casein negativ ausfiel und auf Schafmilch-Casein nicht geprüft wurde.
Aufgrund unserer Ergebnisse der Fettsäurezusammensetzung, des positiven Befundes der tschechischen Forschungsgruppe auf Ziegen-Milchprotein (auf Schafmilch-Casein wurde nicht getestet) und der Gefäßform kann daher mit großer Wahrscheinlichkeit angenommen werden, dass der Inhalt der Situla Ziegen- und/oder Schafmilch war.

6.2.2 Kessel-Proben

Die Py-GC/MS-Voruntersuchung der aus dem Bereich unterhalb des Kesselrandes stammenden Probe Rovná 10 lässt eine partielle Übereinstimmung mit den beiden Situla-Proben erkennen. Anders verhält es sich mit dem Pyrogramm der aus dem Randbereich entnommenen, schwarzen, pulvrigen mit nadelartigen Blättchen durchsetzten Probe Rovná 12, die aufgrund ihrer Oxydationsprodukte, den langkettigen Fettsäuren (mehr als 18 C-Atome) sowie den Wachsestern einen von der Situla abweichenden völlig anderen Gefäßinhalt erwarten ließ.
Aufgrund der Fettsäurezusammensetzung (**Tab. 3**) und unter Berücksichtigung der vorhandenen Fachliteratur[269] können bezüglich der Proben Rovná 10 und 12 folgende Schlussfolgerungen gezogen werden:
– Rovná 10 hat einen auffallend hohen Pelargonsäureanteil, der durch den oxidativen Abbau von ungesättigten Fettsäuren wie Öl- und/oder Linolsäure entstanden sein könnte.
– Verglichen mit den beiden Situla-Proben ist in der Probe Rovná 10 der Palmitin- und Stearinsäuregehalt stark vermindert, was gemeinsam mit dem Befund, dass höhere geradzahlige Fettsäuren fehlen, den Schluss auf tierisches Fett zulässt.
– Die langkettigen gesättigten Fettsäuren Arachin-, Behen-, Lignocerin- und Cerotinsäure in Rovná 12 können als Nachweis für pflanzliches Fett betrachtet werden.
– Die Probe Rovná 12 enthält Erucasäure, einen charakteristischen Biomarker für Samen und Blätter der Pflanzenarten aus der Familie der Kreuzblütengewächse (*Brassicaceae*) und der Weinrebengewächse (*Vitaceae*).

Das Oxidationsprodukt Pentatriaconten sowie das leicht unterschiedliche Fettsäureprofil direkt vom Kesselrand (Rovná 12) und von der Wandung unterhalb des Randes (Rovná 10) deuten darauf hin, dass der Kessel als Kochgeschirr verwendet wurde.
Aufgrund der Ergebnisse der Fettsäureanalysen allein war es beinahe aussichtslos, die genaue Herkunft des tierischen Fettes von Rovná 10 zu bestimmen. Jedoch scheint es uns unter Berücksichtigung der Kessel-Proteinanalysen des tschechischen Forschungsteams[270] einigermaßen abgesichert, aus der Vielzahl an Möglichkeiten Geflügelfleisch als die wahrscheinlichste Variante anzunehmen. Hühnerfleisch ist reich an

268 Chytráček u. a. 2019a.
269 Evershed 2008; Regert 2011.
270 Chytráček u. a. 2019a. – Siehe J. Pavelka/P. Koník im Kap. Analysen der organischen Stoffe auf den Oberflächen der Bronzegefäße.

einfach ungesättigter Ölsäure (C18:1) und zweifach ungesättigter Linolsäure (C18:2), die aber in den beiden Kessel-Proben nicht nachgewiesen werden konnten (vgl. **Tab. 3**). Dennoch schließt das aus unserer Sicht Geflügelfleisch nicht aus, weil diese ungesättigten Fettsäuren zwar anfangs vorhanden waren, dann aber im Laufe der Zeit immer mehr einem oxidativen Abbau zum Opfer gefallen sind, bis letztendlich die kurzkettige, ungeradzahlige Pelargonsäure (C9:0) als Endprodukt vorlag. Es ist anzunehmen, dass auch in der Probe Rovná 12 Hühnerfett enthalten ist, allerdings nicht als alleiniges Fett, sondern vermischt mit Fetten aus anderen Nahrungsmitteln, die ebenfalls im Kochgut des Kessels enthalten waren, sodass nun eine Fettsäurezusammensetzung vorliegt, die das Ergebnis aller fettenthaltenden Nahrungsstoffe ist. Das Fettsäuremuster der Probe aus dem Wandungsbereich (Rovná 10) wird stark durch die Anhäufung von Speiseresten aus vielen Kochvorgängen und deren oftmalige thermische Belastung im Kochprozess beeinflusst. Andererseits ist anzunehmen, dass sich nach jeder Speise Kochgut am Kesselrand angesammelt hat, das einer geringeren Hitzebelastung ausgesetzt war und sich dadurch in seiner Fettsäurezusammensetzung von der Probe aus dem Bereich der Kesselwandung unterscheidet.

Auch die nadelartigen Blättchen am Kesselrand (Rovná 12) sind ein Hinweis dafür, dass im Kessel noch mit weiteren Nahrungsmitteln neben Geflügelfleisch hantiert wurde. Das Gemisch aus langkettigen Wachsestern sowie die Anwesenheit von gesättigten Fettsäuren mit einer C-Zahl über 18 können als sicheres Indiz dafür gelten, dass bei der Zubereitung der Speisen im Kessel auch Pflanzen verwendet wurden. Das phytochemische und ethnobotanische Handbuch von J. A. Duke[271] verweist auf Erucasäure als Inhaltsstoff in den Blättern und/oder Samen von ungefähr dreißig verschiedenen Pflanzenarten, von denen einige in alphabetischer Reihenfolge genannt werden sollen: *Alliaria petiolata* (Knoblauchsrauke), *Brassica nigra* (schwarzer Senf), *Eruca sativa* (Senfrauke), *Lepidium sativum* (Gartenkresse), *Nasturtium officinale* (Brunnenkresse), *Sinapis alba* (weißer Senf) und *Vitis vinifera* (Weinrebe).

Bereits seit frühester Zeit nutzt die Menschheit die meisten dieser Pflanzen, die aus den östlichen Mittelmeerländern oder dem ostasiatischen Raum stammen, nicht nur als Heilmittel, sondern auch als Gewürz bei der Nahrungszubereitung wegen des scharfen Geschmacks durch ihre Senfölglycoside. Es ist anzunehmen, dass die Erucasäure in der Kesselprobe Rovná 12 entweder von einer zu den *Brassicaceae* gehörenden Art, wie dem schwarzen Senf (*Brassica nigra*) und der Senfrauke (*Eruca sativa*) oder vom Traubenkernöl der Weinrebe (*Vitis vinifera*) stammt. Die beiden längerkettigen gesättigten Fettsäuren Behen- und Lignocerinsäure gelten neben der Erucasäure als einigermaßen sicherer Hinweis für das Vorliegen vom Öl der Senfrauke im Kessel.

Zusammenfassend haben die chemischen Untersuchungen ergeben, dass der Kessel – wie auch aufgrund seiner Gefäßform zu erwarten war – für Kochzwecke genutzt wurde, wobei das Kochgut aus Geflügelfleisch, Pflanzenanteilen wie Gemüse oder dem Öl der Senfrauke (*Eruca sativa*) bestanden haben könnte.

Zusammenfassung

Proben von dunklen organischen Substanzen wurden am RGZM von zwei stark beschädigten Bronzegefäßen (einer Situla und einem Kessel; Ha D3) aus dem Fürstengrab Rovná, Grabhügel 1 (okr. Strakonice) entnommen und an der Technischen Universität Wien chemisch analysiert.

Die Ergebnisse unserer Untersuchungen waren unerwartet: Keine einzige Probe enthielt das erwartete Birkenpech, dagegen

– wurden in beiden Bronzegefäßen (in zusammen vier Proben) ehemalige Fette nachgewiesen,

– wobei das aus der Situla Milchfett (wahrscheinlich von Ziege oder Schaf) war

271 Duke 2001.

– und das Fett aus dem Kessel von Hühnern stammte, welches gemeinsam mit Pflanzen (Gemüse?) und dem Öl der Senfrauke (*Eruca sativa*) im Kessel erhitzt wurde.
– In drei Proben von der Situla wurde Pech nachgewiesen, das nicht aus der Birke (*Betula pendula*), sondern aus der Buche (Rotbuche, *Fagus sylvatica*) hergestellt worden war. Dieser Befund könnte deshalb von besonderem Interesse sein, da man von jetzt an auch das Vorkommen von Buchenpech auf Bronze(blech) – auf der Außenseite von Situlen – prinzipiell immer in Betracht ziehen muss.

L. Puchinger / F. Sauter † / T. Patocka

ANALYSE DER VERKOHLTEN PFLANZENMAKRORESTE UND DER HOLZÜBERRESTE AUS DER GRABKAMMER

Die für die Analyse der Pflanzenmakroreste und die anthrakologische Analyse bestimmten Proben wurden systematisch während der gesamten Ausgrabung entnommen. Aus dem Hügelmantel wurden die Proben in jedem untersuchten Quadrat (**Abb. 9**) aus jeder regelmäßig abgetragenen Schichten jeweils nach 15 cm (Dokumentationsniveau 1-5) gewonnen, um im Idealfall eine Probe mit einem Volumen von 20 l zu erhalten. Bei interessanten Befunden (z. B. Knochenakkumulationen) wurde eine zusätzliche Probe entnommen, aus der Hügelkammer wurde die gesamte Verfüllung geborgen[272]. Das Volumen der einzelnen Proben betrug in der Regel 20 l. Die Entnahmestelle in den untersuchten Quadrate wurde genau erfasst (z. B. bei der Präparation der Geweihplatten). Diese Methode ermöglichte einen detaillierten Vergleich der archäologischen Funde mit den archäobotanischen Daten. Auffällige Ansammlungen von Holzkohlenstückchen wurden während der Ausgrabung direkt entnommen. Auf diese Art und Weise wurden mehr als 800 Proben gewonnen, die durch die Schlämmmethode mithilfe der hergerichteten Schlämmanlage vom Typ Ankara[273] ausgeschlämmt wurden. Weitere Proben resultierten aus der Laborpräparation der Funde, sie stammten aus der unmittelbaren Umgebung einzelner Artefakte. Diese Proben wurden im Labor durch die sog. *washing over*-Methode[274] ausgeschlämmt. Benutzt wurde ein Sieb mit einer Maschenöffnungsgröße von 0,25 mm, das Netz in der Schlämmanlage hatte eine Maschenöffnungsgröße von 1,20 mm. Während der Flotation entstanden zwei Komponenten: das Flotat und das Residuum. Bei dem Flotat handelte es sich um leichtere Bestandteile, vor allem archäobotanisches Material; das Residuum umfasste schwerere Bestandteile, neben 1,2 mm großen Steinen auch große Mengen winziger Artefakte. Für die vorliegende Auswertung wurden alle Residuen (Rückstände) unter der Tafellupe mit Beleuchtung analysiert, wobei noch eine große Menge zierlicher Artefakte gefunden wurde. Es wurden jedoch nur ausgewählte Schlämmproben aus der Hügelkammer derartig erforscht, um eine möglichst gleichmäßige Untersuchung des gesamten Kammerraums zu gewährleisten.

T. Šálková / J. Novák

Pflanzliche Makroreste

Analysiert wurden 60 Proben mit einem Gesamtvolumen von 900,5 l Sediment (**Tab. 4; Abb. 99**). Die botanischen Makroreste wurden unter dem Stereomikroskop anhand der Fachliteratur[275] und einer Vergleichssammlung bestimmt. In die Analyse wurden nur verkohlte Makroreste einbezogen, die unverkohlten Pflan-

272 Jones 1991; Marston/d'Alpoim Guedes/Warinner 2014.
273 Pearsall 1989.
274 Pearsall 1989.
275 Cappers/Bekker/Jans 2006.

	F78	F164	F76	F184	F136	F172
Objekt	Obj. 1	Obj. 10	Obj. 11	Pl. 3	Pl. 4	Pl. 4/5
kultivierte Pflanzen	0	0	1	2	3	0
Wald, Waldrand	0	5	33	3	9	5
Unkraut	1	1	0	3	5	1
Wasserpflanzen	0	2	1	0	1	1
sonstiges	11	0	22	4	7	3

Tab. 4 Rovná (okr. Strakonice). Grabhügel 1. Ergebnisse der Analyse der pflanzlichen Makroreste. – (Tabelle T. Šálková).

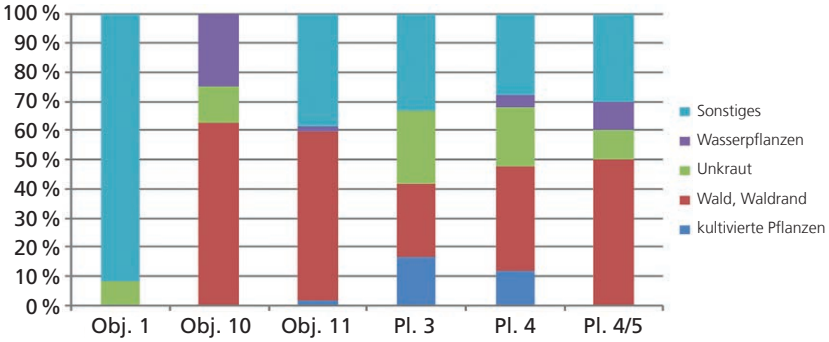


Abb. 99 Rovná (okr. Strakonice). Grabhügel 1. Rekonstruktion des Ursprungs der pflanzlichen Makroreste in einzelnen Kontexten. – (Grafik T. Šálková).

zenteile können als rezente Kontamination angesehen werden. Die verkohlten Makroreste stehen mit einem Brandereignis in Zusammenhang. Es ist jedoch nicht zu belegen, ob sie *in situ* aufgefunden worden sind oder sekundär verlagert waren. Darum ist es ungeklärt, ob sie direkt in der Grabhügelkammer verbrannt wurden oder ob dies an einem anderen Ort geschah, von dem die Pflanzenreste zusammen mit anderem Material in den Grabhügel überführt worden sind. Analysiert wurden zwei Proben aus Objekt 1 (Volumen von 32 l), und zwar aus dem Bereich, in dem die Bronzegefäße platziert waren, für den keine Kontamination bei der Herausnahme vorausgesetzt wird. Die durchschnittliche Konzentration der Pflanzenmakroreste in 1 l Verfüllung erreichte 0,38. Die in der Nähe von Keramikgefäß-Nr. 1 entnommene Probe enthielt einen Samen der Kleinen Brennnessel (*Urtica urens*) und nicht näher bestimmbare Fragmente der Wurzelstöcke (Rhisome). In Hinblick darauf, dass Wurzelstöcke in so hoher Konzentration in anderen Proben nicht vorkamen, kann man voraussetzen, dass sie mit dem Gefäß in Zusammenhang stehen.

Aus den Objekten 5 und 8 wurde je eine Probe (20 l und 8 l Volumen) analysiert, es wurden keine Pflanzenreste gefunden.

Aus Objekt 10 wurden zwei Proben (30 l Volumen) aus der Umgebung des menschlichen Schädels und der Zähne (**Taf. 32B**) entnommen und analysiert. Die durchschnittliche Konzentration der botanischen Makroreste pro 1 l Verfüllung erreichte 0,27. Die Proben enthielten Fragmente von Haselnüssen (*Corylus avelana*, NISP = 3) und Waldkiefernzapfen (*Pinus sylvestris*, NISP = 2), die Achäne des Kletten-Labkrauts (*Galium* cf. *aparine*), den Samen der Gelben Teichrose (*Nuphar lutea*) und den Samen der Laichkräuter (*Potamogeton* sp.). Haselnüsse und Kiefernzapfen stammten ursprünglich wahrscheinlich aus Wald- oder Waldrandgebieten. Das Kletten-Labkraut ist ein typisches Feldunkraut, es wächst aber auch im Unterholz, in Uferbuschwerken und Wäldern sowie auf Schuttabladeplätzen. Die Gelbe Teichrose und verschiedene Laichkräuterarten sind Wasserpflanzen mit auffälligen Blüten. In der Umgebung des Grabhügels kommen sie natürlich nicht vor, sie spiegeln wohl die Umwelt wider, aus der die Materialien für den Grabhügelbau oder für den Bestattungsritus entnommen wurden. Angesichts des Sachverhalts, dass diese verkohlten Reste in unmittelbarer Nähe vom Schädel auftraten und dass die Konzentration der Funde mäßig höher

als die durchschnittliche Verteilung in der Hügelkammer war, darf man einen Zusammenhang mit dem Bestattungsritus voraussetzen.

Aus Objekt 11 (**Taf. 14-19**), das in die Spätlatènezeit datiert wird, wurden sieben Proben analysiert (136 l). Die durchschnittliche Konzentration der Makroreste pro 1 l Verfüllung erreichte 0,42, was markant über der durchschnittlichen Konzentration an Makroresten in der Hügelkammer liegt. Es wurden ein Fragment des reifen weiblichen Erlenkätzchens (*Alnus* sp.), Fragmente von Haselnüssen (*Corylus avelana*, NISP = 13), Samen vom Schwarzen Holunder (*Sambucus nigra*, NISP = 5) und von nicht näher bestimmbarem Holunder (*Sambucus* sp., NISP = 5), Fragmente von Waldkiefernzapfen (*Pinus sylvestris*, NISP = 3) und nicht näher bestimmbare Zapfen (Pinaceae, NISP = 2), Achänen der Himbeere (*Rubus fruticosus*, NISP = 2), nicht bestimmbare Knospen eines Laubbaums und ein Samen der Hainsimse (*Luzula* sp.) gefunden. Die Makroreste dieser Pflanzen spiegeln wahrscheinlich die Umwelt von Wald- oder Waldrandgebieten wider, aus der das während des Bestattungsvorgangs verbrannte Material stammte. Nicht bestimmbare Rhizome (NISP = 16), ein Gerstenkorn (*Hordeum vulgare*) und Grashalme (Poaceae, NISP = 6) können entweder mit dem Bestattungsritus zusammenhängen oder andere Prozesse, die in der Grabstätte abliefen, widerspiegeln. Der Samen der Gelben Teichrose belegt, dass das Material, das während des nachträglichen latènezeitlichen Eingriffs in den Grabhügel verbracht wurde, ebenfalls aus dem Umfeld von Gewässern stammen musste.

Aus der dritten regelmäßig abgetragenen Schicht (3. Dokumentationsniveau; **Abb. 7, 1; Taf. 7A**) der Grabkammer wurden sechs Proben (119 l) analysiert. Die durchschnittliche Konzentration der botanischen Makroreste pro 1 l Sediment erreichte 0,1. Nur eine Probe enthielt keine Reste von verkohlten Pflanzen. Die gefundenen verkohlten Makroreste spiegeln die Umwelt von Feld- oder Schuttabladeplätzen wider. Es wurden die Samen des Acker-Gauchheils (*Anagallis arvensis*, NISP = 2) und eine Achäne der Melde (*Atriplex* sp.) gefunden. Die Pflanzengemeinschaft heller Wälder, der Kahlschläge oder des Waldrandes kann man aufgrund der Haselnussfragmente (*Corylus avelana*, NISP = 2) und des Samens der Gemeinen Akelei (*Aquilegia vulgaris*) nachweisen. Kulturpflanzen sind durch ein mögliches Bruchstück des Leinsamens (cf. *Linum* sp.) und einen Erbsen- oder Wickensamen (*Pisum / Vicia*) belegt. Nicht näher bestimmbar sind die Bruchstücke vom Rhizom und Stängel. Der Samen der Gemeinen Akelei wurde in der Probe gefunden, die während der Präparation der eisernen Ringe entnommen worden ist; er kann also mit diesen in Zusammenhang stehen. Berücksichtigt man die auffälligen Blüten dieser Pflanze, könnten diese während des Bestattungsrituals benutzt worden sein. Interessant ist das mögliche Samenbruchstück vom Lein. Leinsamen enthalten Öl und verbrennen deshalb in der Regel vollständig. Leinsamenfunde kommen im hallstattzeitlichen Siedlungsmilieu in Tschechien selten vor[276].

Aus der vierten regelmäßig abgetragenen Schicht (4. Dokumentationsniveau; **Abb. 7, 2; Taf. 7B**) der Grabkammer wurden 28 Proben analysiert (378 l). Die durchschnittliche Konzentration der botanischen Makroreste pro 1 l Sediment erreichte 0,07; 15 Proben enhielten jedoch überhaupt keine Makroreste. Überraschend war, dass die Mehrheit der Proben aus der nordwestlichen Ecke der Hügelkammer, die während der Freilegung des Wagens entnommenen worden sind (Sektor 7, Quadrat 5; **Abb. 9; 10, a; 21**), keine Makroreste enthielt. Die Pflanzengemeinschaft der hellen Wälder und Waldränder belegen Haselnussfragmente (NISP = 5), ein Samen des Schwarzen Holunders (*Sambucus nigra*), Fragmente von Waldkiefernzapfen (NISP = 2) und ein nicht näher bestimmbares Zapfenbruchstück (Pinaceae). Die Exploitation des Materials aus einem feuchteren Milieu belegt der Fund des Perigyniums, wahrscheinlich der Fuchs-Segge (*Carex cf. vulpina*). Die Umwelt von Feld- oder Schuttabladeplätzen spiegeln die gefundenen Achänen des

276 Kočár / Dreslerová 2010.

Weißen Gänsefußes (*Chenopodium album*, NISP = 2) und des Labkrauts (*Galium* sp.) wider. Es ist nicht möglich, auf den ursprünglichen Standort der Gräser (Cerealien und Stiele, NISP = 3) und Rhizome (NISP = 3) zu schließen. Auch Wicken (*Vicia* sp., NISP = 1) wachsen an unterschiedlichen naturräumlichen Standorten. Hinweise auf Kulturpflanzenreste geben die Proben, die im östlichen Teil der Hügelkammer während der Präparation der Kalbsknochen entnommen wurden (Sektor 2a, Quadrat 7; **Abb. 9; 10, e; Taf. 24**). Nicht bestimmbare Cerealien kamen im Sediment vor, das während der Präparation der Kalbsskelettteile nördlich von Objekt 1 entnommen wurde. Ein Gerstenkorn (*Hordeum vulgare*) ist von der östlichen Innenwand der Grabkammer belegt. In der nordwestlichen Ecke der Hügelkammer (Sektor 7, Quadrat 5; **Abb. 9; 10, a**) wurde eine Getreidefrucht des Emmers (Zweikorns; *Triticum dicoccum*) gefunden.
Am Übergang von der vierten zur fünften regelmäßig abgetragenen Schicht (4.-5. Dokumentationsniveau; **Abb. 7, 2; 8-9; Taf. 7B; 14A**) der Hügelkammer wurden 13 Proben entnommen und analysiert (177,5 l). Die durchschnittliche Konzentration der botanischen Makroreste in 1 l Sediment erreichte 0,07. Sieben Proben enthielten keine Makroreste. Die Mehrheit der Makroreste aus dieser Schicht stammte wahrscheinlich ursprünglich aus Wald- oder Waldrandgebieten: Es wurden die Nadeln der Weißtanne (*Abies alba*) und der Gemeinen Fichte (*Picea abies*), ein Bruchstück der Haselnuss, ein Samen des Weißdorns (cf. *Crataegus* sp.) und ein Samen der Himbeere gefunden. Der Ästige Igelkolben (cf. *Sparganium erectum*), dessen Achäne wahrscheinlich auch aus derselben Schicht stammen, ist für die Ufer von stehenden oder langsam fließenden Gewässern typisch. Die ganze Pflanze sieht sehr dekorativ aus, und ihre Verwendung während der Bestattungsrituale ist nicht ausgeschlossen. Die ursprünglichen Standorte weiterer Pflanzen, deren Reste gefunden worden sind, sind nicht rekonstruierbar: die Schote einer nicht bestimmbaren Pflanze aus der Familie der Hülsenfrüchtler (Fabaceae), Halme der Süßgräserpflanzen (Poaceae) und ein Rhizom.

Spiegelung der Umwelt oder des Rituals?

Die Kollektion der verkohlten botanischen Makroreste aus den entnommenen Sedimenten der Grabkammer des hallstattzeitlichen Grabhügels in Rovná ist unter den analog datierten Kollektionen von anderen Fundorten atypisch. Die Mehrheit der archäobotanisch bestimmten Kollektionen aus prähistorischen Kontexten aus Tschechien stammt aus Siedlungen[277] und spiegelt also vor allem die mit den Anbaufrüchten verbundenen Aktivitäten und den Pflanzenabfall wider. Botanische Makroreste aus den Begräbnisstätten belegen mit Sicherheit andere Aktivitäten. Sie charakterisieren: a) die Umwelt der Grabstätte und die Tätigkeiten und Prozesse, die hier vollzogen wurden; b) den Ort, an dem der Verstorbene abgelegt wurde; c) die Bestattungsrituale und d) die Orte, von denen die in der Grabstätte benutzten Materialien entnommen wurden (z. B. das Baumaterial, die Grabausstattung, die Verzierung usw.). Die Kollektionen enthalten in der Regel nur durch die Verkohlung konserviertes Pflanzenmaterial, d. h. Pflanzenreste, die in Kontakt mit Feuer waren. Dadurch ist die ursprüngliche Menge der im Rahmen der Bestattung verwendeten Pflanzen grundsätzlich reduziert. Wie massiv diese Reduktion war, zeigten z. B. die gewonnenen Sedimente aus den Gräbern in Zahrádka (okr. Český Krumlov)[278] oder Podmoky (okr. Příbram)[279], in denen sich das durch die Korrosionsprodukte der Metallartefakte konservierte Pflanzenmaterial erhielt: Unverkohlte Pflanzenreste waren hier vielfach zahlreicher (Zahrádka: 1 verkohlter, 27 unverkohlte Makroreste; Podmoky: 1 verkohlter, 6 unverkohlte Makroreste).

277 Kočár/Dreslerová 2010.
278 Šálková u. a. 2015.
279 Šálková 2017a.

Aus den Ergebnissen, die aus den wenigen archäobotanischen Analysen hallstattzeitlicher Gräber vorliegen, geht hervor, dass die niedrige Konzentration der Pflanzenreste nicht ungewöhnlich ist (z. B. Oldřichov na Markovci und Slabčice [okr. Písek][280]).

Mit gewisser Vorsicht kann rekonstruiert werden, aus welcher Umwelt die Pflanzen stammten und welche Rolle sie in der Grabstätte spielten. Markante Bestandteile der Kollektion aus Rovná bilden die Reste von Pflanzen, die in der Regel in Wäldern, Waldrandgebieten oder auf Kahlschlägen wachsen. Gefunden wurden Samen und Früchte, die für den Verzehr gesammelt werden konnten (z. B. Haselnüsse, Samen des Weißdorns, des Schwarzen Holunders, der Brombeere und der Himbeere). Reste des potenziell gesammelten Obstes und der Nüsse sind besonders auffällig in Objekt 11 vertreten, das als jüngerer latènezeitlicher Eingriff interpretiert wird. Das Obst und die Nüsse könnten pflanzliche Opfergaben darstellen. Fragmente von Zapfen (der Waldkiefer), Nadeln (der Gemeinen Fichte, der Weißtanne) und Kätzchen (der Erle) könnten entweder zufällig zusammen mit dem üblichen Brennholz oder absichtlich während des Bestattungsrituals verbrannt worden sein. Die Reste von Unkräutern (z. B. Acker-Gauchheil, Melde, Weiße und Bastard-Gänsefuß, Kletten-Labkraut, Kleine Brennnessel) und für Schuttabladeplätze charakteristische Pflanzen sind konstant; sie spiegeln wohl die Umwelt des Ortes wider, an dem ein Teil der mit der Bestattung verbundenen Rituale stattfand. All diese Pflanzen bzw. ihre Blätter oder Samen, mit Ausnahme vom Acker-Gauchheil, sind darüber hinaus als Lebensmittel verwendbar. Der Acker-Gauchheil ist zwar giftig, ethnografische Quellen bezeugen aber die Verwendung als Heilpflanze[281].

Kulturpflanzen wurden im Bestattungskontext im Vergleich mit dem Siedlungsmilieu in niedriger Konzentration registriert. In der Hügelkammer kamen Zweikorn, Gerste und Erbse oder Wicke, im latènezeitlichen Objekt 11 Gerste vor. Über die Artenzusammensetzung von angebauten Getreidepflanzen der älteren Eisenzeit in Südböhmen ist bisher nicht viel bekannt[282]. Der unsichere Fund eines Leinsamens stammt aus der Hügelkammer. Funde des Gemeinen Leins (*Linum usitatissimum*) sind in prähistorischen archäobotanischen Kollektionen aus Böhmen rar, nichtsdestoweniger stellt der Lein eine alte, in Mitteleuropa ab dem Neolithikum angebaute Kulturpflanze dar[283]. Er wurde wegen des aus den Samen gepressten Öls und der Pflanzenfasern des Stängels angebaut. Nach der Samenmorphologie kann man jedoch nicht entscheiden, welcher Form die Samen angehören.

In kleiner Menge, aber konstant, kommen in den Proben hygrophile Pflanzen und Wasserpflanzen vor. Der Grabhügel ist zwischen den Bächen Rovenský und dem linken Zufluss des Radomyšlský situiert, von beiden Wasserströmen ist er ca. 500 m entfernt. In der Umgebung der Bäche könnten die Standorte dieser Pflanzen gewesen sein.

Hygrophile Pflanzen und Wasserpflanzen, die aus dem Grabhügel belegt sind (Gelbe Teichrose, Laichkraut, Ästige Igelkolben, Hainsimse, Fuchs-Segge), haben auffällige Blüten, deren Verwendung für dekorative Zwecke geradezu naheliegt. Überdies enthält die Gelbe Teichrose Alkaloide, und ihre Blüten duften auffällig[284]. Eine weitere in dieser Kollektion belegte Pflanze mit auffälligen und dekorativen Blüten ist die Gemeine Akelei, die aber ebenfalls giftig ist; sie enthält Alkaloide und Glykoside[285].

Nach den Ergebnissen der Phosphatanalysen sollte sich im östlichen Teil der Grabkammer eine große Menge an Lebensmitteln befunden haben. Die Analyse der verkohlten botanischen Makroreste entspricht jedoch nicht diesen Ergebnissen. Die Konzentration der Pflanzenreste, die nicht dem Feuer ausgeliefert waren, unterscheidet sich nicht markant von der durchschnittlichen, für die ganze Grabkammer festgestellten Konzentration. Jedoch wurde eine mäßig höhere Konzentration (0,3 RM/l) im mittleren Teil der vierten me-

280 Michálek/Šálková, unpubl. Daten; Šálková 2017b.
281 Frynta/Patočka 2008.
282 Chvojka u. a. 2011; Šálková u. a. 2017.
283 Kočár/Dreslerová 2010.
284 Slavík 1997.
285 Chrtková 1988.

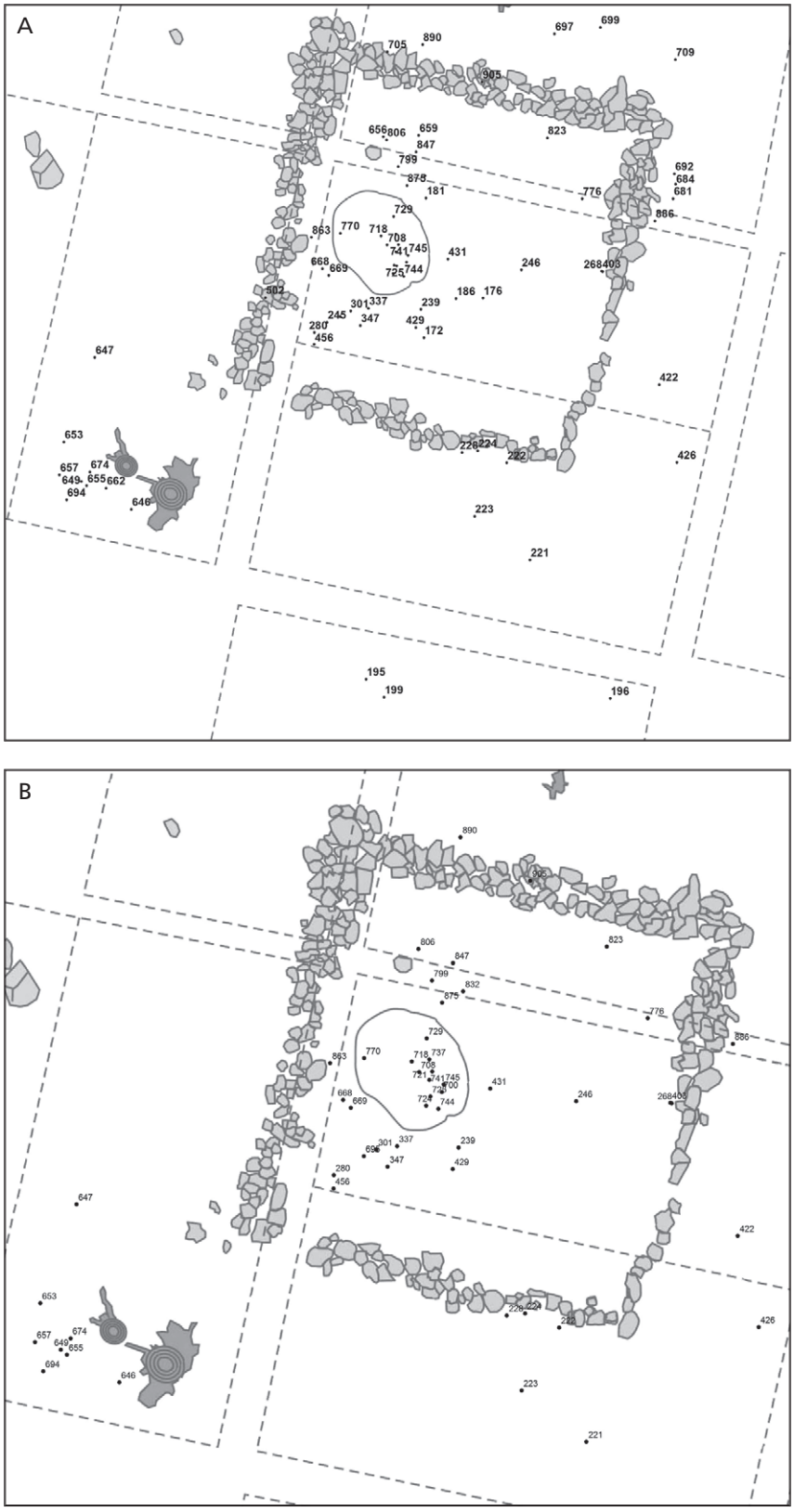


Abb. 100 Rovná (okr. Strakonice). Grabhügel 1. Verteilung der größeren Holzkohlenstückchen, die anschließend entnommen worden sind. – **A** 2.-3. Dokumentationsniveau/Planum. – **B** 4.-5. Dokumentationsniveau/Planum. – (Grafik J. John).

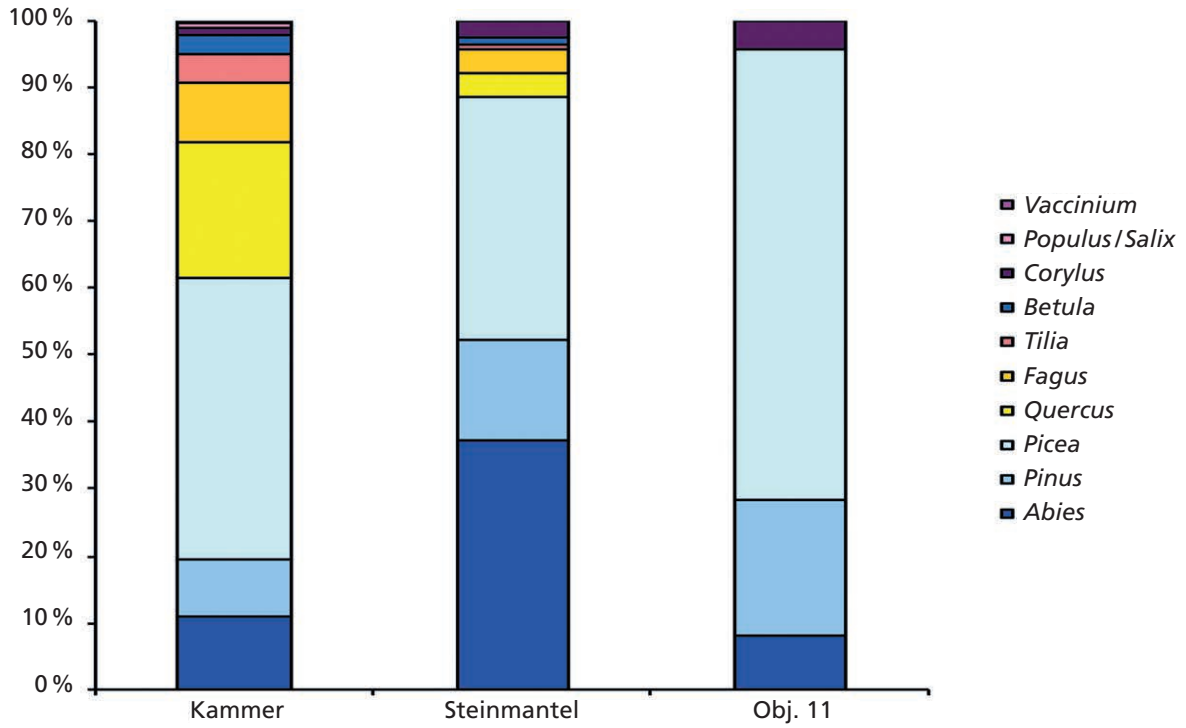


Abb. 101 Rovná (okr. Strakonice). Grabhügel 1. Prozentuales Auftreten der bei den Holzkohlenstückchen festgestellten Holzarten in ausgewählten Teilen des Grabhügels (Kammer, Grabhügelmantel, Objekt 11). – (Grafik J. Novák).

chanisch abgetragenen Schicht im Bereich der östlichen Wand registriert (Sektor 2, Quadrat 3; **Abb. 9**). Falls also im östlichen Teil der Grabkammer Pflanzenbeigaben deponiert waren, wurde die Mehrheit nicht verbrannt, und somit erhielten sich ihre Reste nicht.

T. Šálková

Analyse der Holzkohlenstückchen

Insgesamt wurden 106 Proben analysiert und 613 Determinationen durchgeführt. Die Holzkohlenstückchen in den analysierten Proben waren relativ gut erhalten. Die Kollektion enthält sowohl die durch das Schlämmen separierten als auch die direkt während der Ausgrabung entnommenen Holzkohlenstückchen (**Abb. 100**). In den ausgeschlämmten Proben überwiegen winzige Holzkohlenfragmente (Fragmentkategorie 5 der Holzkohlenstückchen, d. h. 3-5 mm), weniger häufig sind Fragmente der Kategorien 4 (6-10 mm) und 3 (11-15 mm). Die Holzkohlenstückchen wurden durch standardisierte Mikroskopie determiniert[286]. Einzelne Fragmente wurden transversal gebrochen, und der Querbruch wurde unter dem Stereomikroskop bei der Vergrößerung von 40× angesehen. Ferner wurde mithilfe einer Rasierklinge in den Fragmenten auf Plastilin ein Längs- und Tangentialbruch erzeugt und unter dem Mikroskop bei der Vergrößerung bis 250× angesehen. Insgesamt sind zehn Gehölzpflanzenarten belegt (**Abb. 101**). Die analysierte Kollektion ist durch eine hohe Anzahl von Nadelgehölzpflanzen (Gemeine Fichte, Weißtanne, Waldkiefer) charakterisiert. Laubgehölzpflanzen kamen häufiger in der Hügelkammer vor (38,31 %), wohingegen sie im Grabhügelmantel (11,31 %) oder im Objekt 11 (4,08 %) nur sehr begrenzt vertreten waren. Das meiste Probenmaterial und

286 Schweingruber 1978.

die größte Anzahl der bestimmten Fragmente stammen aus der Hügelkammer (**Abb. 101**). Am häufigsten sind die Kohlenstückchen der Gemeinen Fichte (*Picea abies*, 42,09 %) vertreten, von den Nadelgehölzpflanzen wurden ferner die Weißtanne (*Abies alba*, 10,91 %) und die Waldkiefer (*Pinus sylvestris,* 8,69 %) festgestellt. Der hohe Anteil der Gemeinen Fichte (*Picea abies*) in den Proben aus der mittleren Bronzezeit oder der Latènezeit aus der kollinen Stufe (Hügellandstufe) Südböhmens ist nicht außergewöhnlich[287], obwohl man nicht ausschließen kann, dass ein so hohes prozentuales Auftreten auch durch eine selektive Auswahl beeinflusst werden kann. Die Anwesenheit der Waldkieferkohlenstückchen, die für die Standorte mit austrocknenden und sauren Böden charakteristisch sind, weist auf eine Vegetation mit verminderter Eingliederung der Baumkronen hin. Ähnlich sind auch die Standortansprüche der Eiche (*Quercus* sp., 20,04 %), die am häufigsten vertretene Laubholzpflanze. Ihr Anteil in der Kollektion entspricht den Standortbedingungen in der nahen Umgebung, und man kann voraussetzen, dass ihr Vorkommen auf die Anwesenheit acidophiler Eichenwälder (*as. Luzulo-Quercetum*) hinweist, die ebenfalls auf der Karte mit der potenziellen Vegetation rekonstruiert sind[288]. Die am zweithäufigsten vertretene Laubgehölzpflanze ist die Rotbuche (*Fagus sylvatica*; 9,13 %), die die dominante Gehölzpflanze der Buchenwälder ist. Die Buche ist ein recht starker Kompetitor; sie zieht sich jedoch unter Einfluss verstärkter anthropogener Aktivitäten zugunsten von heliophilen oder frühsukzessiven Gehölzpflanzen zurück[289]. Als weitere Gehölzpflanzen wurden Linde (*Tilia* sp.; 4,23 %), Birke (*Betula* sp.*,* 2,67 %) und Gemeine Hasel (*Corylus avellana*; 1,11 %) registriert. Sowohl Birke als auch Hasel sind heliophile Gehölzpflanzen, die oft in lichten Wäldern, auf Kahlschlägen oder in anthropogen beeinflussten Sukzessionsstadien der Vegetation auftreten. Die Hasel zählt zu den üblichen Arten mesophiler Gesträuche. Vereinzelt wurden auch Kohlenstückchen der Pappel/Weide (*Populus*/*Salix*; 0,89 %) und der Preiselbeere (*Vaccinium* sp., 0,22 %) festgestellt. Pappel und auch Weide sind heliophile Gehölzpflanzen, die oft an lehmigen Ufern von Wasserströmen und in Feuchtgebieten auftreten. Im Rahmen dieser Gattungen gibt es jedoch auch Arten (z. B. Salweide und Espe), die in frühen Sukzessionsstadien der Vegetation an relativ trockenen Standorten wachsen. Die Anwesenheit von verhältnismäßig großen Lindenkohlenstücken (*Tilia* sp.) in der Hügelkammer könnte die Nähe von nährstoffreichen Standorten, die wahrscheinlich an die Insel der kristallinen Kalksteine gebunden waren, andeuten. Ausgeschlossen werden kann, dass die Anwesenheit der Linde in der Grabkammer durch eine selektive Auswahl verursacht werden konnte.

Aufgrund der festgestellten Gehölzpflanzenzusammensetzung kann für die nähere Umgebung des Grabhügels ein einstiger Hainsimsen- und Tanneneichenwald mit markanter Vertretung der Fichte rekonstruiert werden. Interessant ist der Vergleich der Artenzusammensetzung der Proben aus der Grabkammer mit den Proben aus dem Hügelmantel und dem latènezeitlichen Objekt 11 (**Abb. 101**). Die Vertretung von Nadelgehölzpflanzen in den Kohlenstückenproben aus dem Hügelmantel betrug 88,69 % (Anteil der Fichte 36,52 %) und in den Proben aus Objekt 11 95,92 % (Anteil der Fichte 67,35 %). Die Artenzusammensetzung der Proben aus dem latènezeitlichen Objekt 11 ist nicht nur wesentlich verarmt, sondern auch durch die markante Dominanz der Fichte, die wahrscheinlich ihre selektive Auswahl widerspiegelt, auffällig.

Eine eindeutige Interpretation der Kollektionen des verkohlten Holzes ist schwierig, weil die im Grabhügel 1 aus Rovná festgestellten Holzkohlenstückchen auch aus einem älteren Besiedlungshorizont, der sich in der Umgebung des Grabhügels befand, stammen könnten. Sie könnten aber auch Feuer belegen, die während der Bestattung bis zum Verschließen der Kammer und dem Aufschichten des Grabhügels vor Ort brannten. Auch die im latènezeitlichen Objekt 11 (**Taf. 14-19**) festgestellten Holzkohlenstückchen (**Abb. 24; 100**) könnten als Überreste aus den Opferfeuern in diese Grube geraten sein.

J. Novák

287 Šálková u. a. 2017.
288 Neuhäselová 2001.
289 Giesecke u. a. 2017.

PHOSPHATANALYSEN

In Zusammenhang mit den archäologischen Untersuchungen des Grabhügels in den Jahren 2012 und 2013 wurden auch Phosphatanalysen durchgeführt (**Abb. 14; 102**), um Erkenntnisse zu gewinnen, die mit klassischen archäologischen Verfahren nicht festzustellen sind. Ziel war es, die Quantität der Versorgung des späthallstattzeitlichen Verstorbenen mit Lebensmittelbeigaben, aber auch den ursprünglichen Ort der Körperzersetzung der im Grabhügel beerdigten Individuen festzustellen. Während der archäologischen Untersuchung des Hügels wurden im östlichen Teil der Grabkammer Gefäße und Tierknochenreste gefunden, die direkt oder indirekt Lebensmittelbeigaben belegen. Einigermaßen kompliziert war die Bestimmung der ursprünglichen Lage des Körpers des späthallstattzeitlichen Verstorbenen, weil keine Knochenüberreste *in situ* entdeckt wurden. Nur ein Häufchen von Knochen, Schmuckstücken und Artefakten, die dem Toten gehören mussten, ermöglichte es, grob die Lage der Leiche zu bestimmen. Diese Funde können wie folgt interpretiert werden: Die Lage der sterblichen Überreste wurde gestört, sie wurden disloziert, und die wertvollen Objekte wurden wahrscheinlich entnommen[290].

Als Detektionsmethode der Phosphatuntersuchung wurde für die gesamte Probenserie die modifizierte relative Methode der Phosphatbodenanalyse nach A. Majer verwendet: 1 g von durchsiebtem, dürrem, feinkörnigem Erdboden wird 10 min im Wasserbad in 5 % Ethansäure extrahiert, nachfolgend wird der Extrakt mit kaltem Wasser verdünnt, und die Erde wird mithilfe der Zentrifuge separiert. Im durch die Zentrifugalseparation abgeklärten Extrakt werden PO_4-Ionen spektralphotofarbmetrisch nach der Reaktion mit dem Ammoniummolybdat und Zinn(II)-chlorid festgestellt.

Für die Phosphatuntersuchung wurde über der Grabkammer ein regelmäßiges Entnahmenetz von 0,5 m × 0,5 m angelegt, während die Proben außerhalb der Grabkammer in einem Netz von 1,0 m × 1,0 m entnommen wurden. Gemessene Werte des Gehalts der extrahierten PO_4-Anionen wurden nachfolgend auch nach außen auf das Raster 0,5 m × 0,5 m interpoliert und einer numerischen Niederfrequenzfilterung durch ein 3 × 3-Punkt-Fenster unterzogen. Die Nummernfiltration hatte vornehmlich zum Ziel, zufällige Messfehler auszuschließen. Auf der Fläche 12,0 m × 12,0 m entstand so die Matrix von 625 Werten mit der Amplitude 1-11 p.p.m. vom äquivalenten Phosphorpentoxid, die der Autor anhand der handgezeichneten Isolinienkarte interpretierte (**Abb. 14**). Es scheint ohne jeden Zweifel, dass der östliche Teil der Grabkammer der Vorratsraum war, was aus der ausgedehnten und hohen Phosphatanomalie abgeleitet werden kann (**Abb. 14, Y**). Die Menge der Lebensmittel, die in der Lage war, eine so gewaltige Anomalie hervorzurufen, kann auf viele Doppelzentner geschätzt werden. Sicherlich nicht unbedeutend für die Abschätzung der Quantität von Vorräten ist der Fakt, dass die Anomalie über die Grabkammer hinaus reicht (**Abb. 14, Y**).

Bei der Suche nach der Lage der beerdigten späthallstattzeitliche Einzelperson macht der Aspekt große Schwierigkeiten, dass man den Phosphor aus dem Leichnam vom Phosphor aus den Lebensmitteln nicht unterscheiden kann. Darum war die Lage der menschlichen Knochen ein sehr wichtiges Indiz, obwohl sie sekundär verlagert waren. Das Gewicht eines erwachsenen Menschen schwankt zwischen 50 kg und 100 kg, sodass er ungefähr 300 g Phosphor an den Boden abgibt. Einen dem Menschen ähnlichen Anteil von Phosphor im Körper besitzen Schweine. Ein Schwein mit einem Gewicht von 112,50 kg enthält 440 g Phosphor und 730 g Kalzium, also die Elemente, die zu dauerhafteren Bindungen an das Bodensubstrat fähig sind. Darum scheint die Lage der Leiche in der südwestlichen Ecke der Grabkammer mit einer Nord-Süd-Orientierung wahrscheinlich, wie die hier gemessene Anomalie (**Abb. 14, X**) mit adäquater Amplitude

290 Zur Lage der Funde weisen wir auf die Abbildungen in dieser Publikation und auch auf ältere Veröffentlichungen hin, vgl. Chytráček u. a. 2015a, 74 f.; Majer 2017, 417.

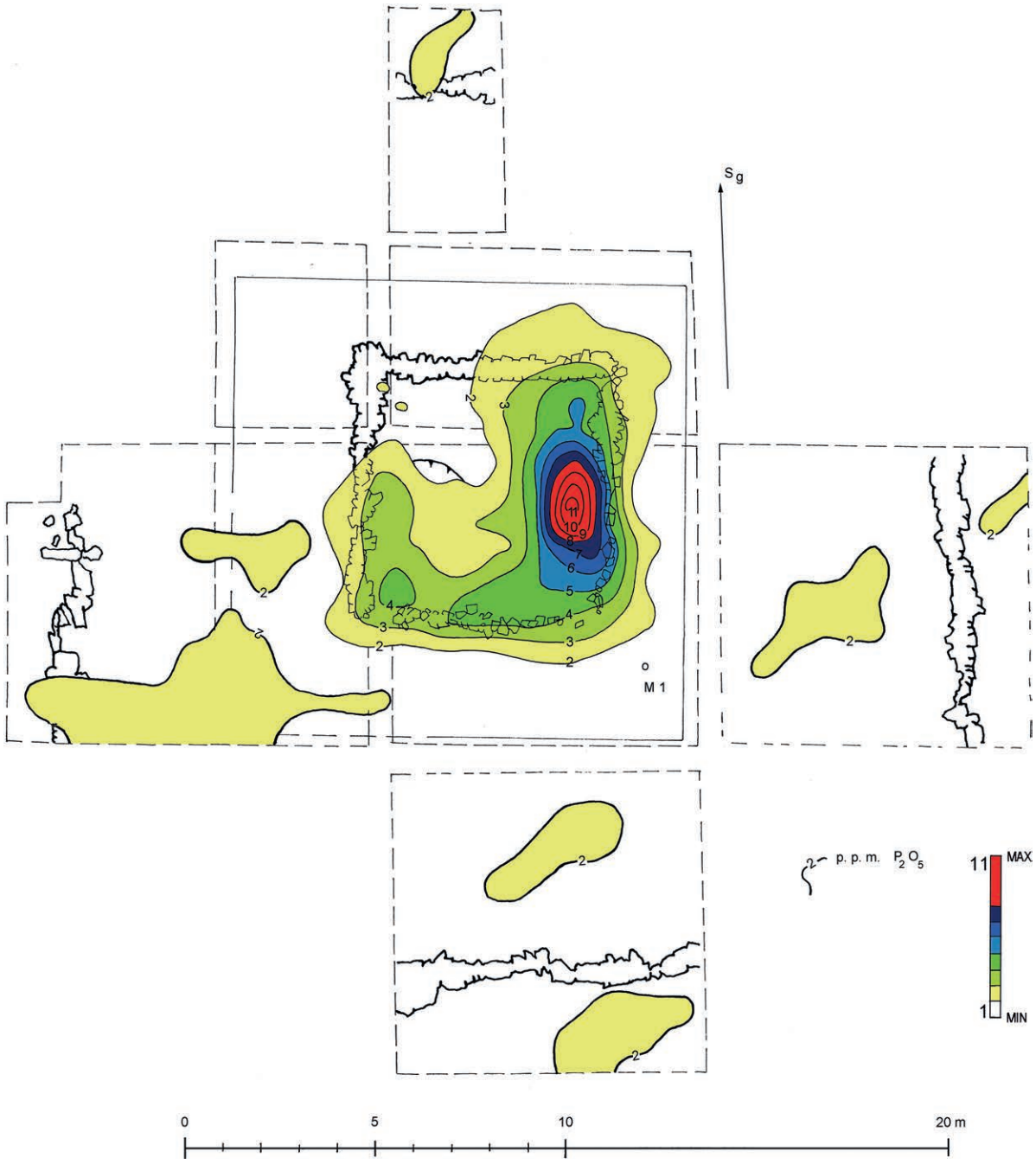


Abb. 102 Rovná (okr. Strakonice). Grabhügel 1. Ergebnisse der Phosphatanalyse innerhalb und außerhalb der Grabkammer auf dem Niveau der entdeckten Hügelfundamente. – (Karte A. Majer, B. Hrůzová).

und ihre Ausmaße zeigt. Sie entspricht dem Aufbahrungsort der Leiche, beispielsweise auf einem Katafalk, Wagen oder einer Totenbahre.

Auf Phosphate wurde auch der Bereich außerhalb der Grabkammer auf dem Niveau der entdeckten Hügelfundamente untersucht. Die Bodenproben wurden hier in einem Messnetz von 1,0 m × 1,0 m entnommen. Die Auswertung zeigte, dass nirgendwo in der Umgebung der Grabkammer die Werte überschritten wurden (**Abb. 102**), die für den Ablageort des Leichnams oder für den durch Beigaben nicht betroffenen Kammerbodenbereich im intakten Teil der Grabkammer als charakteristisch angesehen werden. Die Erforschung der

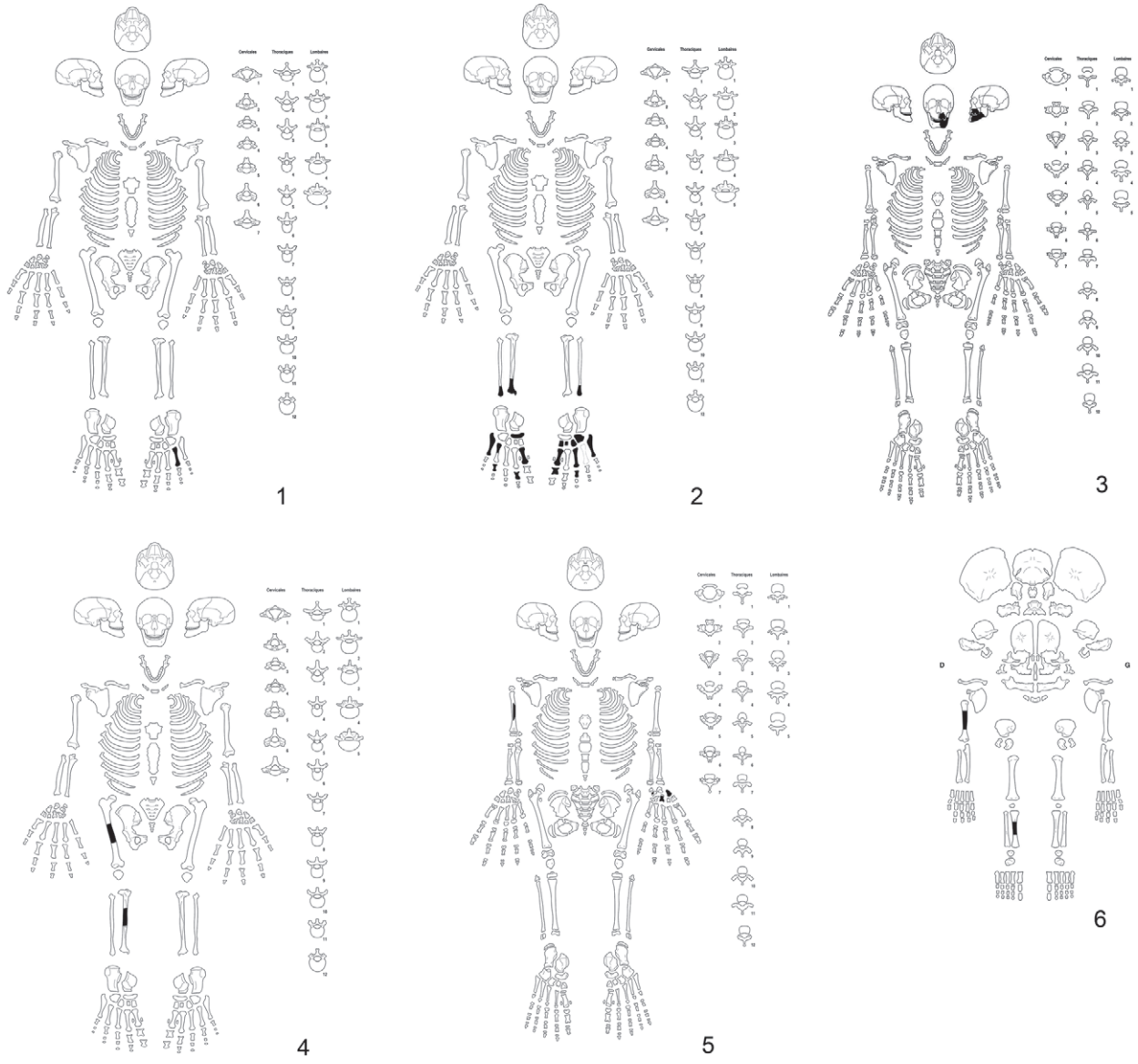


Abb. 103 Rovná (okr. Strakonice). Grabhügel 1. Knochenfragmente verschiedener menschlicher Individuen. – **1-3** Hallstattzeit; **4-5** Latènezeit (mindestens zwei Individuen); **6** Frühmittelalter. – (Grafik P. Stránská).

weiteren Umgebung der Grabkammer bestätigt so ohne jeden Zweifel einen anthropogenen Ursprung der Phosphatanomalien in der Grabkammer selbst[291].

A. Majer

ANTHROPOLOGISCHE ANALYSE

Die Grabkammer von Rovná enthielt eine große Menge von meist isolierten menschlichen Knochenbruchstücken (**Abb. 75-76; 103**), wobei es bei der Mehrheit davon nicht möglich war, ihre anatomische Be-

291 Majer 2014.

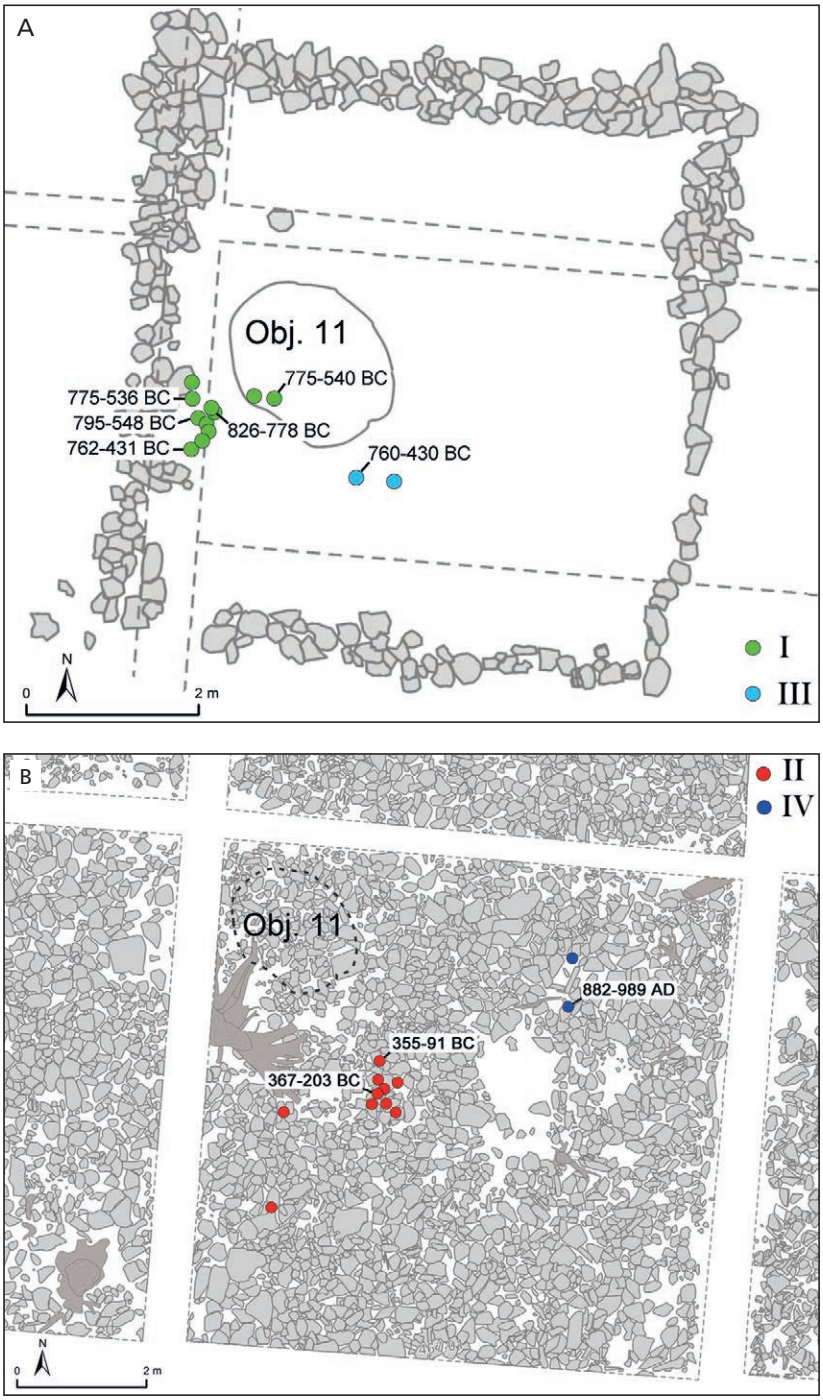


Abb. 104 Rovná (okr. Strakonice). Grabhügel 1. Verteilung der Knochenfragmente verschiedener menschlicher Individuen. – **A** 5. Dokumentationsniveau/Planum: **I** Knochenakkumulation Bereich I; **III** Knochenakkumulation Bereich III. – **B** 2. Dokumentationsniveau/Planum: **II** Knochenakkumulation Bereich II; **IV** Knochenakkumulation Bereich IV. – (Grafik J. John).

ziehung und die anthropologischen Charakteristiken zu bestimmen. Die Verteilung des Materials kann in einzelne Bereiche eingeteilt werden (**Abb. 104**). Die größte Knochenakkumulation (Bereich I) lag an der westlichen Wand der Grabkammer. Sie wurde durch die Fragmente eines rechten Unterschenkels und eines linken Wadenbeins und durch winzige Fußknochen, d. h. Fußwurzelknochen, Mittelfußknochen und Zehenglieder, gebildet (**Abb. 103, 2; 104A; Taf. 32A**). Die Knochen waren von mittelrobuster und robuster

Konstitution mit voll angewachsenen Epiphysen. Die Unterschenkelknochen gehören zu einer erwachsenen Person mit einer robusteren Körperkonstitution, eher männlichen Geschlechts, der Alterskategorie *adultus* II+ (über 30 Jahre). Bei den winzigen Fußknochen wurde aufgrund gewisser anatomischer Ähnlichkeiten und Zusammenhänge die Beziehung zu den Unterschenkelknochen vorausgesetzt. Die Radiokarbondatierung einiger Proben aus diesem Bereich ergab jedoch ein überraschendes Ergebnis: Die Mehrheit der Proben fiel in eine breitere Zeitspanne der Hallstattzeit in der zweiten Hälfte des 8. bis in das 5. Jahrhundert v. Chr., und man kann höchstwahrscheinlich mit einem späthallstattzeitlichen Alter rechnen. Ein Mittelfußknochen (*metatarsus*) mit der Datierung 826-775 BC muss aber an den Beginn der Hallstattzeit gestellt werden (**Abb. 76, 1; 103, 1; 104A**). Es ist also evident, dass die Knochen aus dem Bereich I zwei erwachsenen Individuen zugeordnet werden können. Im Fall der älteren Bestattung ist nur die Alterskategorie »Erwachsener« konstatierbar, weitere anthropologische Feststellungen sind nicht möglich.

Der Bereich II (**Abb. 75, 2; 104B**) befand sich an der südlichen Wand der Grabkammer. Hier wurden Reste von Extremitätenröhrenknochen, Fragmente der Beckenknochen und winzige Mittelhandknochen (*ossa metacarpalia*) gefunden, die mindestens zwei Individuen zugeordnet werden können – einem robusteren erwachsenen Individuum (**Abb. 103, 4**) und einem grazileren Individuum (**Abb. 103, 5**). Bei letzterem ist nicht mit Sicherheit zu bestimmen, ob es sich um einen Erwachsenen oder um ein jugendliches Individuum handelt. Bei diesen Überresten ist es nicht möglich, eine anatomische Beziehung zu den Knochen aus den Bereichen I und III näher zu bestimmen. Die Radiokarbondatierung der Knochenproben aus dem Bereich II bestätigt einen latènezeitlichen jüngeren Eingriff in den Hügel (**Abb. 104B**).

Der Bereich III (**Abb. 104A**) lag nördlich von Bereich II und ergab die Reste von Ober- und Unterkiefer (**Abb. 103, 3; Taf. 32B**), die einem jungen Individuum der Kategorie *juvenis-adultus* I (14-25 Jahre) zuzuweisen sind. Laut der Radiokarbondatierung kann man dieses Individuum ebenfalls in die spätere Hallstattzeit datieren.

Am östlichen Rand der Kammer (Bereich IV) konnten die Überreste eines Neugeborenen (*infans* I) identifiziert werden (**Abb. 75, 1-2; 103, 6; 104B**). Fragmente des Tibiaknochenschafts und rechten Humerus wurden in der ersten und zweiten mechanisch abgetragenen Schicht (1.-2. Dokumentationsniveau) in der Nähe einer kleinen Steinkiste (**Taf. 10**) gefunden. Die Radiokarbondatierung des rechten Humerus (AD 882-989) bestätigt die Datierung ins frühe Mittelalter.

Die gefundenen sterblichen Überreste belegen also eine Bestattung aus dem Beginn der Hallstattzeit (erwachsenes Individuum, nicht näher bestimmbar) und mindestens zwei späthallstattzeitliche Bestattungen (heranwachsendes oder jung erwachsenes Individuum, *juvenis-adultus* I, und ein eher männliches Individuum, *adultus* II+, über 30 Jahre) (**Abb. 75; 76; 104A**). Eine weitere Bestattung (Bestattungen?) stammt aus der Latènezeit (**Abb. 75, 2; 104B**). Es handelte sich wahrscheinlich um mehrere, nicht zeitgleich niedergelegte sekundäre Bestattungen. Unklar ist die Interpretation des winzigen Fragments eines menschlichen Fingerknochens (*phalanx*), das vielleicht etwas angebrannt ist und dessen Fundlage unbekannt ist. Die jüngste Bestattung ist ein Neugeborenes (**Abb. 75, 1-2; 78; 103, 6; 104B**), das laut Radiokarbondatierung ins Frühmittelalter datiert.

P. Stránská

Lab. Probe-Nr.	Ro:	Schicht	Art	Anatomie	Anmerkung	Konventionelles Radiokarbonalter (BP)	Intervall des kalibrierten Alters (BC)	P (%)
18_092	627	4	*Homo*	*metatarsus*	robust	2618 ± 26	826 - 778	95
18_093	579	4?	*Homo*	*fibula*	robust	2529 ± 25	795 - 548	97*
13_114	324	4	*Ovis / Capra*	*radius*	einige Fragmente eines Knochens	2511 ± 35	794 - 536	95
13_120	514	3	*Homo*	Langknochen		2507 ± 35	793 - 536	95**
18_098	772	5 (Obj. 11)	*Homo*	*metatarsus*	robuster	2498 ± 25	775 - 540	95
18_097	638	4	*Homo*	*phalanges*	robuster	2491 ± 26	775 - 536	95**
18_100	382	4 (über Obj. 11)	*Ovis / Capra*	*vertebra cervicalis*		2482 ± 25	771 - 512	95
18_099	993	5	*Ovis / Capra*	*costa*		2474 ± 25	769 - 486	95
13_109	757	3	*Ovis / Capra*	*metatarsus*	einige Fragmente eines Knochens	2478 ± 35	774 - 476	93**
13_107	214b	5	*Bos* (Fleischbeigabe)	*tibia*	einige Fragmente eines Knochens	2476 ± 36	772 - 473	92**
13_121	309	4	*Homo*	Schädel		2474 ± 36	771 - 430	95
18_102	2024	4	*Sus*	*vertebra cervicalis*		2467 ± 26	766 - 477	93**
18_094	685	5	*Homo*	*phalanx*?	grazil	2464 ± 24	763 - 431	96*
18_091	489	4	*Homo*	Langknochen	robust	2463 ± 25	762 - 431	96*
18_090	320	4	*Homo*	*maxilla* (*juvenis-adultus* I), Zahn M1		2462 ± 26	760 - 430	95
18_096	128	2	*Homo*	*tibia*	grazil (jugendlich?)	2459 ± 24	756 - 429	96*
13_111	768	5	*Ovis / Capra*	*humerus*	einige Fragmente eines Knochens	2445 ± 35	755 - 409	96*
18_101	759	5 (Obj. 11)	*Ovis / Capra*	*metatarsus*		2442 ± 25	751 - 409	97*
13_110	539	3	*Bos*	*os occipitale*		2424 ± 35	751 - 402	97*
18_095	93	2	*Homo*	*metacarpus*	grazil	2217 ± 25	367 - 203	95
13_118	89	2	*Homo*	Langknochen	einige Fragmente eines Knochens	2146 ± 26	355 - 91	96*
13_115	7	1	*Homo*	*humerus* (*infans*)		1119 ± 24	882 - 989 AD	95

Tab. 5 Rovná (okr. Strakonice). Grabhügel 1. Ergebnisse der Radiokarbondatierung der eisenzeitlichen Knochen. Es sind Intervalle des kalibrierten Alters zusammen mit ihrer absoluten Wahrscheinlichkeit eingeschlossen. P: * verknüpftes Intervall, ** Hauptintervall. – (Tabelle I. Světlík, R. Kyselý).

ANALYSE DER TIERKNOCHEN

Die Grabkammer enthielt osteologische Funde verschiedenen Alters. Wenn man von Intrusionen und jüngeren Eingriffen aus der Latènezeit und dem Mittelalter absieht, dann dürften die Tierknochen aus mindestens zwei unterschiedlich alten hallstattzeitlichen Bestattungen stammen. Die gesamte Radiokarbon-

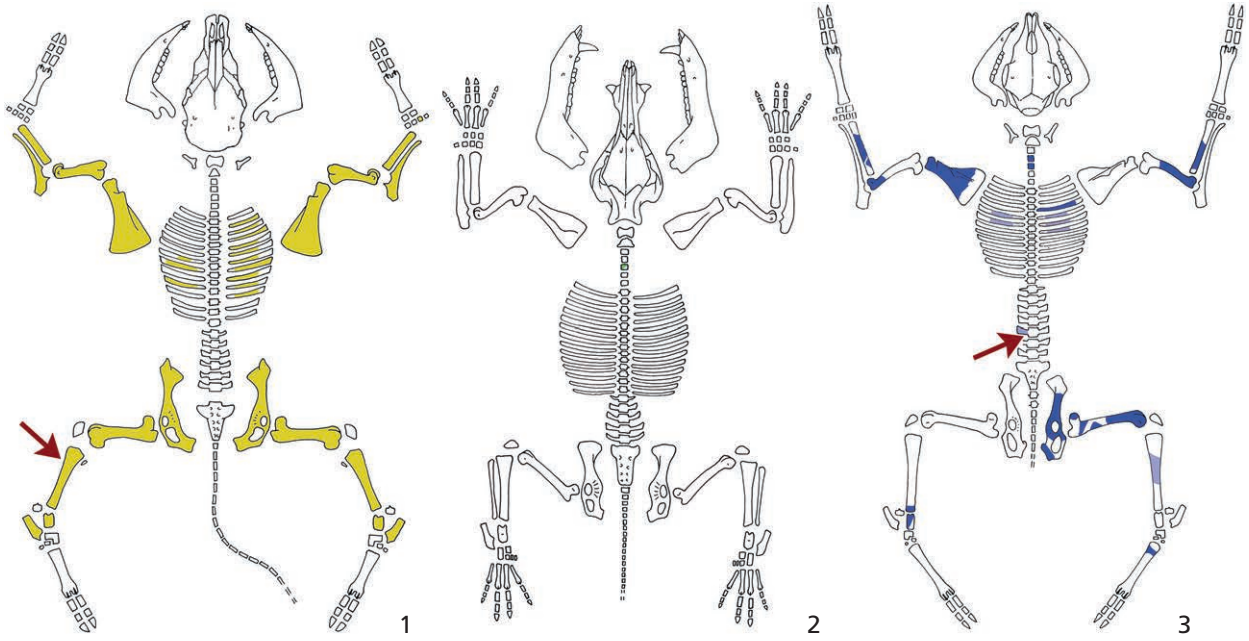


Abb. 105 Rovná (okr. Strakonice). Grabhügel 1. Tierskelettteile, die als Fleischbeigaben des späthallstattzeitlichen Grabes interpretiert werden. – **1** Kalb. – **2** Schwein. – **3** Schaf/Ziege. Dunklere Farbe: sichere Determination, helle Farbe: unsichere Determination. Die Pfeile markieren Stellen mit Kerben/Einschnitten. – (Grafik R. Kyselý; nach Kyselý 2018, ergänzt um Flotationsfunde und unter Berücksichtigung der Radiokarbondatierung).

datierung der archäologisch in die Hallstattzeit datierten Tierknochen einschließlich der Kalbsknochen (**Abb. 10, e; 13; 105, 1**) als späthallstattzeitliche Speisebeigabe fällt ins »hallstattzeitliche Plateau« der Radiokarbonkalibrierungskurve (vgl. **Tab. 5; Abb. 113**). Dadurch unterscheidet sich die Datierung der Tierknochen von der Datierung eines Menschenknochens (vgl. **Tab. 5**), der noch vor diesem Plateau niedergelegt wurde und der der älteren Bestattung aus dem Beginn der Hallstattzeit zugewiesen wird. Da nur ein Knochen von insgesamt 21 analysierten Knochen entsprechend datiert werden konnte, besteht die Annahme, dass die Mehrheit der Tierknochen zusammen mit der jüngeren der beiden belegten hallstattzeitlichen Bestattungen deponiert worden ist. Laut dem Fundkontext kann man den Fund der teilweise artikulierten Körperteile vom Kalb für einen intentionellen Bestandteil des späthallstattzeitlichen Bestattungsrituals halten. Die hallstattzeitliche Datierung der Kalbsknochen bestätigt auch die Radiokarbondatierung (13_107 in **Tab. 5**). Folgerichtig kann man aufgrund der Radiokarbondatierung auch die auf dem Boden der Kammer gefundenen Überreste von einem Schaf oder einer Ziege für einen Bestandteil der späthallstattzeitlichen Bestattung (**Abb. 105, 3**) halten. Das Kalb und das Schaf/die Ziege stellten im Rahmen des Bestattungsrituals augenscheinlich eine Fleischbeigabe dar. Schwieriger zu interpretieren ist der Fund vereinzelter Knochen vom Schwein (**Abb. 105, 2**), die ebenfalls vom Kammerboden stammen. Als absichtlich beigegeben und vielleicht späthallstattzeitlich dürften auch die durch das Schlämmen gewonnenen Knochen (Krallen) einer Bärenpranke gelten (**Abb. 106**; s. u.). Neben den oben erwähnten Funden wurden während der Ausgrabung Knochen von kleineren Wirbeltieren geborgen, die als Kontamination oder Intrusion zu erklären sind. Ähnlich werden verschiedene Knochenfragmente aus höheren Dokumentationsniveaus und von Fundstellen außerhalb der Grabkammer interpretiert. Schwierig ist die Deutung der Knochen aus jüngeren Eingriffen, z. B. aus dem latènezeitlichen Eingriff (Objekt 11). Ein Menschenknochen und zwei Tierknochen aus Objekt 11 wurden durch die Radiokarbondatierung als hallstattzeitlich bestimmt (**Tab. 5**). Für die sekundären latènezeitlichen Bestattungen konnten also keine Tierbeigaben nachgewiesen werden.

Abb. 106 Rovná (okr. Strakonice). Grabhügel 1. Drei Bärenkrallen, die bei der Flotation der Erdproben vom Kammerboden aus der südwestlichen Ecke der Grabkammer gefunden wurden. **1** (1854); **2** (2122); **3** (2059). – (Foto R. Kyselý).

Eine Sondergruppe der Objekte stellen Knochen- und Geweihartefakte dar, die einen Teil der späthallstattzeitlichen Grabausstattung bildeten. Ihre zoologische und anatomische Determination wird im Schlussabsatz dieses Kapitels behandelt. Die Funde werden nach der angegebenen Gliederung besprochen.

Die Tierbeigaben, hauptsächlich Fleischbeigaben, aus Rovná wurden bereits veröffentlicht[292], die folgende Analyse gibt den aktuellen Erkenntnisstand wieder, der auch das Material aus der Schlämmanalyse und neue Ergebnisse der Radiokarbonanalysen berücksichtigt.

Fleischbeigaben

Überreste vom Kalb

Überreste vom Kalb (*Bos taurus*) lagen auf dem Boden im östlichen Teil der Grabkammer in der Nähe der Bronzeobjekte (vgl. **Abb. 10, e; 13; 109**), d. h. außerhalb des Bereichs, in dem der Wagen und die Menschenknochen gefunden wurden. Anwesend waren ausgewählte Fleischteile, konkret die proximalen Teile aller vier Extremitäten und die Serien der linken und rechten Rippen (**Abb. 105, 1**). Einige Beobachtungen *in situ* (**Taf. 24**) und die anatomischen Zusammensetzung weisen darauf hin, dass die Knochen teilweise artikuliert vorlagen. Es zeigt sich ohne Zweifel ein ungestörter Bestandteil der späthallstattzeitlichen Bestattung. Im Grab wurden die proximalen Fleischteile aller vier Gliedmaßen und die Hüfte desselben Kalbsindividuums niedergelegt. Darauf weisen die gleiche Größe und die Morphologie der anatomisch einander entsprechenden Knochen (z. B. Oberarmknochen) und ein entsprechendes, aus verschiedenen Knochen determiniertes Alter hin. Die distalen Enden der Gliedmaßen, die Wirbelsäule und der Schädel, die wenig Fleisch geben, sind nicht belegt und wurden offensichtlich nicht im Grab deponiert, sonst müssten wenigstens Wirbeltorsi, feste Metapodien und insbesondere Zähne, die viel beständiger als Knochen sind, erhalten geblieben sein. Weil die Wirbelsäule, d. h. der die Extremitäten verbindende Körperteil, fehlt, wurden die einzeln gefundenen Körperteile höchstwahrscheinlich gesondert niedergelegt. Auffällig ist die räumliche Distribution der Körperteile: Anatomisch einander nicht verbundene proximale Segmente aller vier Extremitäten und beide Rippensegmente wurden so platziert, damit sie wie das ganze, auf dem Rücken liegende Tier aussahen (vgl. die Platzierung der einzelnen Extremitätenteile und Rippen) (**Abb. 13; Taf. 24**). Die Anordnung der Überreste konnte so symbolisch den gesamten Körper substituieren. Aufgrund des Fusionstands der proximalen Epiphyse der Speichen (die linke ist größtenteils nicht zusammengewachsen, die rechte ist größtenteils zusammen-

292 Kyselý 2018.

gewachsen), des angewachsenen Rabenschnabelfortsatzes (*processus coracoideus scapulaea*), der nicht zusammengewachsenen distalen Epiphyse des Oberarmknochens und aufgrund der Größe und des Aussehens der Knochen wurde das Alter des Kalbs auf 10-15 Monate, höchstwahrscheinlich ca. 12 Monate, festgelegt. Zwei in den oberen Schichten und außerhalb der Grabkammer gefundene Fragmente eines Rinderschädels können mit dieser Beigabe nicht zusammenhängen, obwohl eines durch die Radiokarbondatierung in die Hallstattzeit datiert wurde (13_110 in **Tab. 5**).

Überreste von Schaf/Ziege und Schwein

Knochenfragmente des Schafs/der Ziege wurden an verschiedenen Stellen auf dem Niveau des Grabkammerbodens gefunden (**Abb. 21; 105, 3; 107-109; Taf. 45B**). Das lässt die Idee aufkeimen, dass es sich um einen gestörten und zerstreuten Überrest der älteren Grabanlage handeln könnte. Nichtsdestoweniger zeigen die Radiokarbondaten, dass die Mehrheit der (bzw. alle) Überreste der späthallstattzeitlichen Bestattung zuzuordnen ist. In der gesamten als Schaf/Ziege determinierten Knochenkollektion wurde nur ein Individuum (MNI = 1) erkannt (**Abb. 105, 3**). Alle Knochenfunde stammen also von einem Schaf oder einer Ziege. Sollte ein in der Steinkonstruktion der Kammer gefundenes und als Schaf (*Ovis aries*) determiniertes Fragment eines Mittelhandknochens zum Skelett gehören, dann könnte es sich um die Überreste eines Schafs handeln. Knochen des Schafs/der Ziege wurden sowohl im östlichen Teil (Extremitäten) als auch im westlichen Teil der Grabkammer (Rippen, Wirbel, einige Extremitäten) zerstreut angetroffen (**Abb. 107, 1; 108, 1**). Die Knochenkollektion des Schafs/der Ziege zeigt die gleiche Auswahl von niedergelegten Skelettteilen wie es beim Kalb der Fall ist, d. h. die Deponierung der Rippen und der proximalen Teile der Extremitäten. Eine Rippe lag direkt im Bereich der Ladefläche des zweirädrigen Wagens (**Abb. 21, 993; Taf. 45B**) in der nordwestlichen Ecke des Grabkammerbodens, was die Vorstellung, dass die Rippen auf dem Wagen gelegen haben, evoziert (in diesem Bereich wurden ferner mehrere Tierrippenfragmente gefunden, vielleicht ebenfalls von Schaf oder Ziege) (**Abb. 21, 1050. 1154. 1148**). Nichtsdestoweniger wurden in den unteren Dokumentationsniveaus der Grabkammer wenige Wirbel und fleischtragende Elemente der Gliedmaßen, konkret die proximalen Enden der Metapodien, festgestellt. Ein Wirbel und ein Metapodium wurden im Bereich des jüngeren latènezeitlichen Eingriffs gefunden (Objekt 11), das Radiokarbondatum bezeugt jedoch ein hallstattzeitliches Alter. Genauso wurde das hallstattzeitliche Alter bei dem Mittelfußknochen aus dem 3. Dokumentationsniveau aus dem Bereich der Steinkonstruktion der Grabkammer bestätigt (13_109, 18_100, 18_101 in **Tab. 5**). Die Interpretation der zerstreuten Knochen ist jedoch problematisch, denn nicht alle müssen zu einer Fleischbeigabe gehört haben (in **Abb. 105** sind davon nur die Wirbel und der Metatarsus aus Objekt 11 eingeschlossen). Noch schwieriger ist die Interpretation der drei Zähne von Schaf/Ziege, wobei jedoch nur das winzige, durch Schlämmen gewonnene Fragment eines Milchmolars auf dem Grabkammerboden gefunden wurde. Auf Basis der Größe und des Aussehens der Knochen, des nicht zusammengewachsenen distalen Schienbeins (wenn auch wahrscheinlich kurz vor der Verwachsung), der schon zusammengewachsenen Hüftgelenkpfanne (*acetabulum*) und der distalen Epiphyse des Oberarmknochens wird das Alter des Schafs auf 1-2 Jahre geschätzt.
Vom Grabkammerboden stammen keine Knochen, die einem Schwein zugeordnet werden könnten. Einziger Beleg für die Anwesenheit eines Schweins ist ein durch Schlämmen gewonnenes Bruchstück eines Halswirbels, das aufgrund der Radiokarbondatierung mit der späthallstattzeitlichen Bestattung zu verbinden ist (18_102 in **Tab. 5**). Sonstige Überreste von Schweinen stammen aus den oberen Dokumentationsniveaus des Hügels, die außerhalb der Grabkammer gefundenen Skelettteile eines jungen Schweins wurden durch die Radiokarbondatierung als mittelalterliche Intrusion bestätigt. Abgesehen von Geweihartefakten sind

Abb. 107 Rovná (okr. Strakonice). Grabhügel 1. Verteilung der Tierknochen. – **1** 1. Dokumentationsniveau/Planum. – **2** 2. Dokumentationsniveau/Planum. – (Grafik J. John).

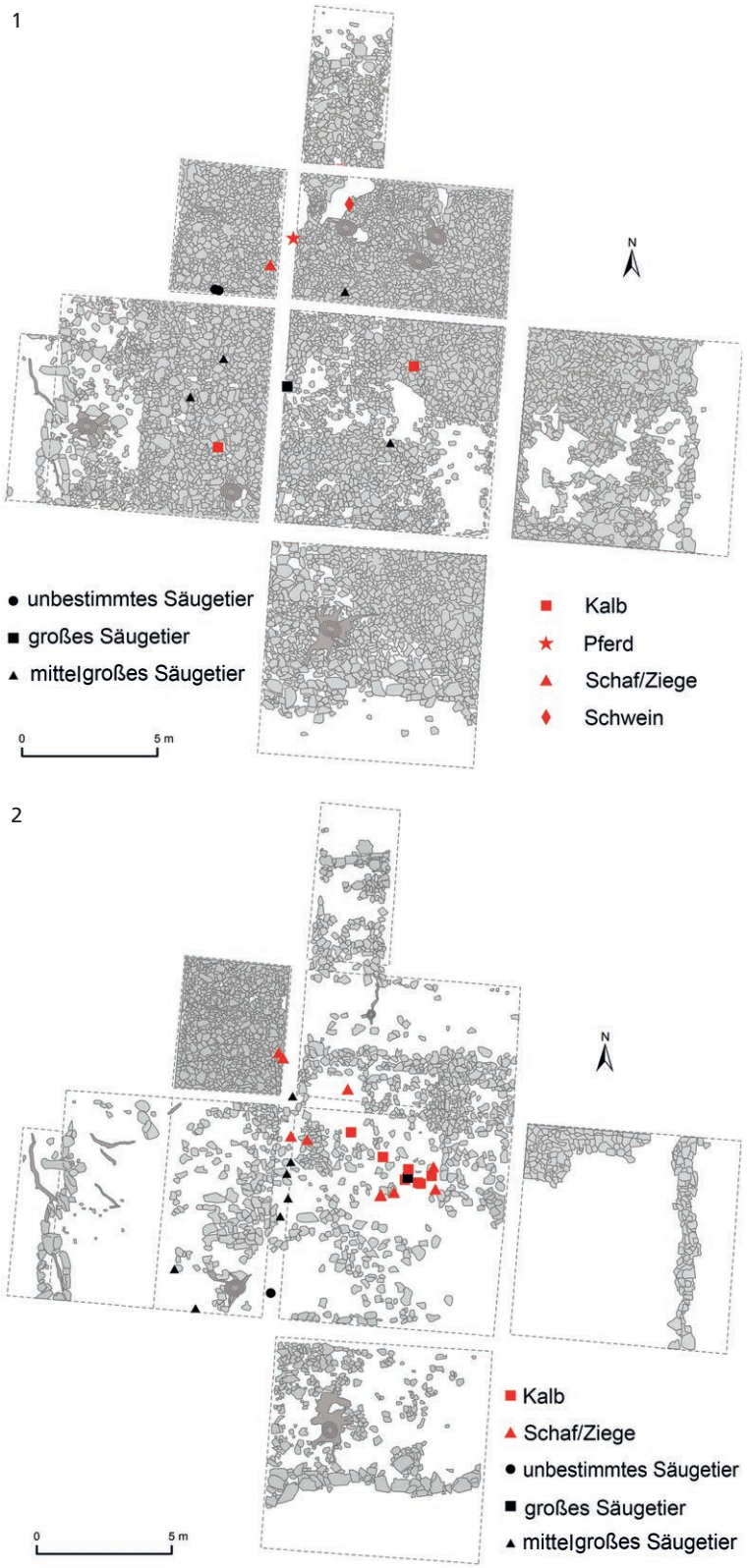


Abb. 108 Rovná (okr. Strakonice). Grabhügel 1. Verteilung der Tierknochen. – **1** 3. Dokumentationsniveau/Planum. – **2** 4. Dokumentationsniveau/Planum. – (Grafik J. John).

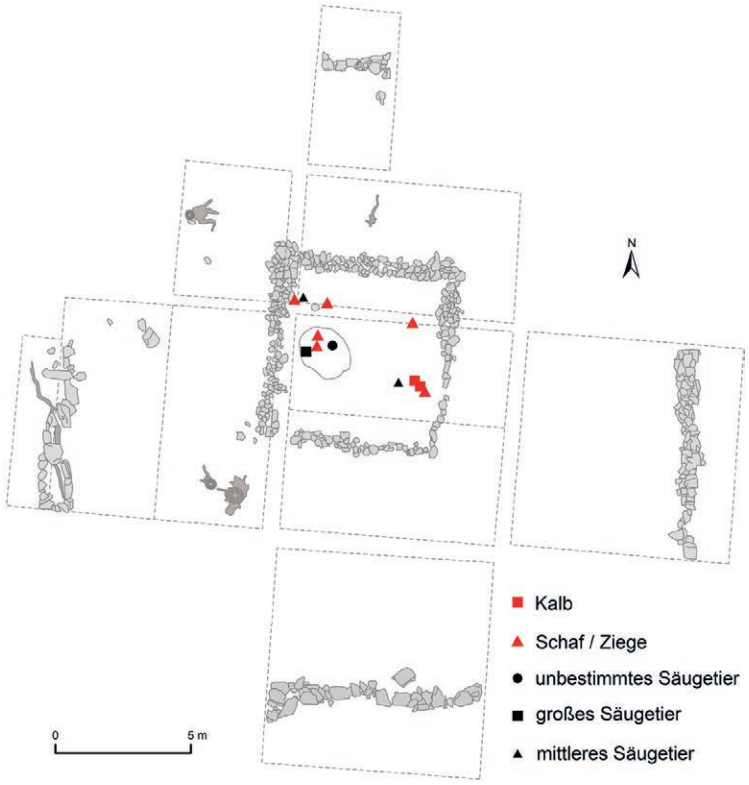


Abb. 109 Rovná (okr. Strakonice). Grabhügel 1. Verteilung der Tierknochen. 5. Dokumentationsniveau/Planum. – (Grafik J. John).

Rind, Schaf/Ziege, Schwein und Bär die einzigen größeren Wirbeltierarten, die zuverlässig auf dem Niveau des Grabkammerbodens, d. h. auf den Dokumentationsniveaus 4 und 5, nachgewiesen wurden.

Es wurden keine Spuren von Feuer oder Verbiss auf den als Beigaben interpretierten Skelettfunden beobachtet, vereinzelt wurden aber Hinweise auf eine Entfleischung erkannt: Kerben nach dem Hacken auf das Kalbsschienbein und ein Einschnitt auf dem Wirbel des Schafs/der Ziege (ihre Position zeigt **Abb. 105**). Artikulierte Form, niedrige Zahl der beobachteten Entfleischungseingriffe und die Ergebnisse der Phosphatanalyse (**Abb. 14; 102**) weisen auf einen hohen Anteil organischer Komponenten im Bereich der Grabkammer hin. Das belegt eine reichhaltige Fleischbeigabe.

Es ist einleuchtend, dass die distalen Enden der Gliedmaßen nicht als Fleischbeigaben benutzt wurden. Nichtsdestoweniger wurde auf dem Gebiet der Tschechischen Republik im Kontext hallstattzeitlicher Fürstenbestattungen wiederholt beobachtet, dass anatomisch gleiche Körperteile wie im Fall des Kalbs (**Taf. 24**), d. h. Fleischteile der Extremitäten und Rippen, im Grab niedergelegt und andere an Fleisch reiche Körperbereiche (die Wirbelsäule) ausgeschlossen wurden[293]. Die Regelmäßigkeit dieser Auswahl von Fleischkörperteilen deutet auf strikte Regeln hin, nach denen sich der Ritus richtete. Obwohl Rippen nicht im gleichen Maße Fleisch aufweisen wie Gliedmaßen, müssen sie für ein Fleischgericht gehalten werden (vgl. die Anwesenheit der vollständigen Rippenserien und nicht lediglich einzelne isolierte Rippen). Fehlende Fleischkörperbereiche (der Rücken, die Wirbelsäule) waren wohl Bestandteil des Totenmahls[294]. Die im Grab erhaltenen Überreste offenbaren uns hiermit eine bewusste Auswahl. Es ist nicht uninteressant, dass diese Auswahl von Körperpartien keine vereinzelte archäologisch dokumentierte Erscheinung ist, sondern in unterschiedlicher Form in verschiedenen Gebieten und Kulturen auftrat. Darauf weisen z. B. reiche Kollektionen von Grabbei-

293 Kyselý 2018.

294 Kyselý 2018.

gaben der Glockenbecherkultur in Tschechien hin, in denen im Gegensatz dazu die Deponierung der Lendenpartie (lumbosakrale Partie) von Schweinen dominierte[295]. Alternativ könnten die als Fleischbeigabe nicht genutzten Körperpartien auf dem Bestattungsscheiterhaufen rituell verbrannt worden sein, wie es im Fall des geopferten Schweins aus dem 1. Jahrhundert v. Chr. aus Lamadelaine (Gem. Pétange) in Luxemburg beobachtet wurde[296]. Interessant ist, dass bei dieser Bestattung die unverbrannten Überreste des Schweins so arrangiert worden sind, dass sie wie das ganze Schwein aussahen, also auf eine ähnliche Art und Weise wie das Arrangement des Kalbs in Rovná. Der Fakt, dass die Bestattung aus Rovná viel älter ist als die aus Lamadelaine, deutet auf tiefere Wurzeln dieses Brauchs hin[297]. Auch die Ergebnisse internationaler Analysen tragen zu einem wachsenden Erkenntnisstand bei[298]. Aus den zitierten Studien geht hervor, dass alle drei Grundkategorien der Nutztiere als Fleischbeigaben vorkommen, wobei in Süddeutschland Schwein mäßig, Schaf/Ziege überwiegend und Rind am wenigsten vertreten sind[299]. Im Osthallstattkreis dominiert teils das Rind[300]. Es zeigt sich, dass die früheren Vorstellungen in der tschechischen Fachliteratur, beispielsweise bezüglich des Einlegens von Schweinekeulen, teils in Zweifel gezogen werden müssen, da die mithilfe moderner Methoden analysierten Beigaben aus allen vier rezent untersuchten, reich ausgestatteten hallstattzeitlichen Gräbern (der Grabhügel 1 in Rovná, Grab-Nr. 6 und Grab-Nr. 14 in Praha-Letňany, Grab-Nr. 17/2002 in Lovosice) Kalbsknochen enthielten[301]. Darum ist es nicht ausgeschlossen, dass die früher oft angenommene Dominanz von Schweinen nicht mehr haltbar ist; bei einigen älteren Untersuchungen könnten die Kalbsknochen, die wesentlich kleiner als Knochen des erwachsenen Hausrinds sind, leicht mit Schweineknochen verwechselt worden sein. Andere Tierarten außer Rind, Schaf/Ziege und Schwein wurden in Tschechien, im Unterschied zu den umliegenden Ländern, als Grabbeigabe nicht nachgewiesen[302]. In seltenen Fällen, konkret im modern untersuchten Fürstengrab-Nr. 6 aus Praha-Letňany[303], konnten alle drei Tierarten in einer Bestattung nachgewiesen werden, auch im Fall der späthallstattzeitlichen Bestattung im Grabhügel 1 in Rovná ist dies nicht ausgeschlossen.

R. Kyselý

Bärenkrallen

Den Beleg für die Beigabe von Bärenpranken oder eines Bärenfells (*Ursus arctos*) stellen drei distale Fingerglieder, d. h. Krallen tragende Knochen, dar (**Abb. 106**). Alle drei wurden beim Schlämmen der Erde aus dem südwestlichen Teil des Grabkammerbodens entdeckt, wo sich auch die späthallstattzeitliche Körperbestattung selbst befunden hatte (4.-5. Dokumentationsniveau, Sektor 2, Quadrat 5, und Sektor 1, Quadrat 8; **Abb. 9**). Die einzelnen Krallen sind zwar nicht geodätisch lokalisiert, sie könnten aber eine anatomische Einheit gebildet haben. Weder die anatomische Repräsentation noch die Größe der Fingerglieder (*phalanges*) schließen eine Zugehörigkeit zum selben Tier aus. Unter Berücksichtigung der verschiedenen Größen der Fingerknochen könnten sie sowohl von der Vorder- als auch der Hinterpranke stammen: Die größere Kralle (Fund-Nr. 1854) könnte zur Vorderpranke (**Abb. 106, 1**) und die zwei kleineren Krallen (Fund-Nr. 2059 und 122) zu der Hinterpranke oder den Hinterpranken gehört haben (**Abb. 106, 2-3**). Auf

295 Kyselý 2012.
296 Méniel 2006.
297 Weitere Analogien und detailliertere Analysen des Phänomens der Fleischbeigaben in Tschechien sind in der Arbeit von R. Kyselý 2018 zusammengefasst.
298 von den Driesch 1993; Müller-Scheeßel/Trebsche 2007; Stadler 2010; Kmeťová 2017a; 2017b.
299 Müller-Scheeßel/Trebsche 2007.
300 Kmeťová 2017b.
301 Kyselý 2018.
302 Kyselý 2018.
303 Kozáková u. a. 2017.

die ursprüngliche Lage der Hinterpranke könnte die Beobachtung verweisen, dass Fund-Nr. 2122 aus derselben geschlämmten Probe stammt, aus der auch ein menschliches Fingerglied belegt ist. Die Funde dürfen mit großer Wahrscheinlichkeit als Überrest eines Bärenfells interpretiert werden (vgl. **Abb. 114, 2**), bei dem die distalen Fingerglieder (*phalanx distali*s) mit den Krallen auch während des Gerbens am Fell belassen wurden. Bärenpranken könnten vielleicht auch als kulinarische Delikatesse, d. h. Fleischbeigabe, gedient haben. Bei genauerer Betrachtung enthält die Pranke eine ganze Reihe ziemlich großer und beständiger Knochen (proximale *phalanges*, *metapodia*), ihr Fehlen macht die Interpretation als Fleischbeigabe allerdings weniger wahrscheinlich. Daher ist es notwendig, eine dritte mögliche Erklärung in Erwägung zu ziehen, wonach die isolierten Krallen als Verzierung dienten oder ihnen eine Funktion als symbolischer oder magischer Gegenstand zugesprochen wurde. Isolierte Krallen hatten in Gräbern symbolische Bedeutung, sie waren jedoch oft, im Unterschied zu den Funden aus Rovná, durchbohrt. Die Krallen und Eckzähne von Raubtieren, besonders von großen Raubtieren, hatten in verschiedenen Kulturkontexten der Welt einschließlich Mitteleuropas die Symbolik einer Jagdtrophäe – von Kraft und Dominanz. Die Bärenkralle aus dem reich ausgestatteten späthallstattzeitlichen Grab mit vierrädrigem Wagen in Kitzingen-Repperndorf (Kreis Kitzingen) in Unterfranken hatte keine Bohrungen[304]. Im Milieu der Bylany-Kultur ist ein seltener Anhänger aus der distalen *phalanx* (der Kralle) eines Bären im Urnengrab-Nr. 50 in Poláky (okr. Chomutov) belegt[305]. Die Bärenkralle aus dem Grab in Poláky hatte jedoch Bohrungen, die es bei den Bärenknochen aus Rovná (**Abb. 106**) und Kitzingen-Repperndorf nicht gibt. Im hallstattzeitlichen Grab 1 in Freystadt-Oberndorf (Lkr. Neumarkt i. d. Opf.) mit Leichenbrand, wahrscheinlich von einem Kind, befand sich ein Fragment einer Braunbärenkralle, das als Anhänger interpretiert wird[306]. In Habrůvka-Býčí skála besaßen zwei durchbohrte Bärenkrallen wohl eine symbolische Funktion als Amulette, die vermutlich mit den vergesellschafteten Halsketten aus Bernstein zusammenhing[307]. Im frühlatènezeitlichen Grab-Nr. 6 von Bučany (okr. Trnava) in der südwestlichen Slowakei gehörte ein durchbohrter Bärenzahn ebenfalls zu einer Bernsteinhalskette[308]. Die Symbolik der Jagdtrophäe, von Kraft und Dominanz, sollte aber mutmaßlich auch dem ganzen Bärenfell innewohnen, sodass eine Deponierung des gesamten Fells in der Grabkammer in Rovná sehr wahrscheinlich ist. Auf Bronzegefäßen aus den hallstattzeitlichen Fürstengräbern Pommerkogel (Ha C2) und Kröllkogel (Ha D1) in Kleinklein in der Steiermark sind auch figurale Szenen einer Bärenjagd abgebildet, die sehr wahrscheinlich zur symbolischen und mythologischen Sphäre der Bewohner des Südostalpengebiets gehörte[309]. Die ungewöhnliche Jagd auf Bären in Militärausrüstung, die auf der Situla und auf den Zisten vom Pommer- und Kröllkogel abgebildet ist, bezieht sich wahrscheinlich auf berühmte Heroen aus der mythischen Vergangenheit, vielleicht die des Gründers der Fürstendynastie. Solch ein altertümlicher Mythos von der Bärenjagd war für die Identität der hallstattzeitlichen Gesellschaft in der Ostalpenregion wohl von grundlegender Bedeutung[310]. Tierpelze kamen in den Grabausstattungen privilegierter Einzelpersonen recht häufig vor; Belege haben sich jedoch nur sehr selten erhalten. Der Nachweis von Tierpelzen gelingt meist nur durch eine Haaranalyse des Tierfells aus den reich ausgestatteten Gräbern aus Ha D1/D2 in Baden-Württemberg. Den Boden der Hauptgrabkammer des Hohmichele bedeckten zwei Rinderfelle, auf denen die Körperbestattung lag. Auch der Boden der Nebengrabkammer-Nr. VI wurde mit Rinderfell bedeckt[311]. Der auf dem »Bronzeruhebett« liegende Mann in der Grabkammer von Hochdorf wurde ebenfalls mit Tierhaut ausgestattet: Seine Liege war mit einer 5-10 cm starken Schicht aus Pelzen, unterschiedlichen Lederarten, Textilien und anderen organischen Materialien bedeckt. Die

304 Pare 1992b, 298-300 pl. 81, 21.
305 Peške 1978; Koutecký/Smrž 1991, 205; Koutecký 1993, 23 Abb. 9.
306 Kellner 1988, 94 f. Abb. 71, 4.
307 Parzinger/Nekvasil/Barth 1995, 56 Taf. 22, 261-262; 79.
308 Bujna/Romsauer 1983, 281.
309 Parzinger 1991, 18 Abb. 9; Egg 2013a, 458-460 Abb. 200-201.
310 Egg/Kramer 2005, 29 Abb. 24; 2016, 91 f. 233 Beil. 1-2.
311 Riek/Hundt 1962, 52. 65 Abb. 12 Beil. 3.

Haaranalyse wies zugleich die Anwesenheit vom Dachspelz im Beckenbereich des Verstorbenen nach. Auch der Pfeilköcher war mit Leder bedeckt[312]. Überreste von Tierleder wurden auch im Hügel-Nr. 4 in Bettelbühl gefunden; der schlechte Erhaltungszustand des Fells ließ jedoch keine zoologische Bestimmung zu[313].

R. Kyselý / M. Chytráček

Sonstige Tierknochenfunde

Verschiedene Knochen von Hase, Hund, erwachsenem Schwein, Hirsch, Nagetieren, Insektenfressern und Fröschen, die in höheren Dokumentationsniveaus oder außerhalb der Grabkammer gefunden wurden, stehen nicht evident mit der hallstattzeitlichen Bestattung in Zusammenhang. Ein außerhalb der Grabkammer gefundenes Fragment eines Pferdemittelhandknochens stellt keine intentionelle Beigabe dar, ausgeschlossen durch Fundlage und Radiokarbondatierung. Während der Ausgrabung des Hügels wurden keine weiteren Pferdeknochen gefunden. Die auf dem Boden der Grabkammer gefundenen Pferdegeschirrbestandteile sind daher nicht mit dem Pferdeknochenfragment zu verbinden, wie im böhmischen Milieu üblich[314]. Unter den kleinen Wirbeltieren sind drei Vogelknochen interessant; bei Vögeln besteht im Allgemeinen eine viel niedrigere Wahrscheinlichkeit einer Intrusion als es bei den Überresten von Bodensäugetieren und Fröschen der Fall ist. Bestimmt wurden das Haselhuhn (*Bonasa bonasia*), ferner ein nicht bestimmbarer winziger Singvogel und ein großer nicht bestimmter Vogel, möglicherweise eine Elster oder ein Sperber. Nur die Knochen des letztgenannten Vogels stammen aus der Grabkammer, wenn auch aus dem 1. Dokumentationsniveau von Objekt 1. Knochen von kleinen Scharrwirbeltiere (hauptsächlich Nagetiere und der Frösche) sind nicht zuverlässig in die Hallstattzeit zu datieren, obwohl sie beim Schlämmen der unteren Hügelschichten zutage kamen. In dem ausgeschlämmten Material wurden folgende Tierarten bestimmt: Mauswiesel (*Mustela nivalis*), Waldspitzmaus (*Sorex araneus*), Rötelmaus (*Clethrionomys glareolus*), Feldmaus (*Microtus arvalis*), Waldmaus (*Apodemus*), Kröte (*Bufo*) und Frosch (*Rana*).
An den Knochen aus dem Hügel wurde kein Verbiss von Hunden oder Nagetieren festgestellt, 13 sehr winzige und nicht bestimmbare Knochenfragmente waren bis in die schwarze oder weiße Farbe verbrannt. Nur drei davon wurden nahe des Bodens auf dem 5. oder 4. Dokumentationsniveau (Sektor 2, Quadrat 1 und 5; **Abb. 9**) geborgen, die übrigen stammen aus höheren Niveaus. Schneckengehäuse, deren Datierung ebenfalls unklar ist, sind bisher noch unbearbeitet.

R. Kyselý

Geweih- und Knochenartefakte

In der Grabkammer wurden folgende Geweih- und Knochenartefakte gefunden: verzierte Plättchen (insgesamt 98), Zwingen, Perlen und Pfeilspitzen (**Taf. 40-46**). Bemerkenswert ist der Fund der verzierten vollständigen und teils durchbrochenen Plättchen, die unter den Knochen- und Geweihartefakten numerisch überwiegen. Sie zierten als Intarsie den Wagenkasten des zweirädrigen Wagens (**Abb. 21-22; 49-57**). Die Plättchen wurden alle aus Geweih hergestellt, davon zeugt die in vielen Fällen auf der Rückseite erhaltene Spongiosa. Die gleichmäßige Ausbreitung der Spongiosa schließt die Zugehörigkeit zu Röhrenknochen und

312 Hansen 2010, 21. 26-29 Abb. 9-12.
313 Krausse/Ebinger-Rist 2018, 45. 70.
314 Kmeťová 2013; 2014; Kyselý 2018.

ihre Feinheit sowie der fließende Übergang in die *substantia compacta* auch die Zugehörigkeit zu Rippen oder Unterkiefer aus. Geweih als Material ist bei vielen Plättchen auch durch die erhaltene wellige Oberfläche ihrer Vorderseite bezeugt, die die originale Oberfläche der Geweihstange darstellt. Eine mäßige Krümmung dieser ursprünglichen Oberfläche weist auf die Verwendung von Stangen großer Geweihe hin. Für die größten Plättchen (z. B. durchbrochene Plättchen mit Figuralmotiven) könnte der flache Teil der Geweihstange im Bereich der Verzweigung verwendet worden sein. Die Stärke der *substantia compacta* deutet an, dass überwiegend Geweihe kapitaler Hirsche verarbeitet wurden. Die Verwendung von Elchgeweih – der Elch besitzt ein sehr viel größeres Geweih, und er kommt im Raum Südböhmens natürlich vor – erscheint wegen der Seltenheit von Elchknochen im archäologischen Material[315] und der abweichenden Anatomie des Elchgeweihs sehr unwahrscheinlich. Das Gesamtvolumen der gefundenen Plättchen respektive der Fläche, die sie zusammen einnehmen, deutet an, dass für ihre Herstellung mehr als eine Geweihstange verwendet werden musste.

Die sechs Hülsen auf den Eisenstäben des Wagenkastens des zweirädrigen Gefährts (**Abb. 23, 1-9; 47, 1-10; 48**) wurden ebenfalls aus Geweih angefertigt. Angesichts der Durchmesser handelt es sich entweder um die Sprossen eines Hirschgeweihs oder um die Stange eines Rehgeweihs mit ausgehöhlter Spongiosa. Die Feinheit der Spongiosa bei den großen Plättchen weist jedoch eher auf Hirschgeweih hin.

Die große Perle (Fund-Nr. 286) wurde wahrscheinlich ebenfalls aus Hirschgeweih gefertigt (**Abb. 17, 19; 26, 37**). Die kleinen Perlen (**Abb. 17, 1-18; 26, 1-22. 30-32**) und die Pfeilspitzen (**Abb. 42, 1-3; Taf. 44B, 951**) sind derart winzig, sodass es unmöglich war festzustellen, ob sie aus Knochen oder Geweih geschnitten wurden. Die winzigen Fragmente eines Artefakts mit Loch (Fund-Nr. 764, 2049), vielleicht ein Anhänger, wurden aus Knochen hergestellt (**Abb. 26, 36**).

R. Kyselý

GEBRAUCHSSPURENANALYSE AN DEN GEWEIHARTEFAKTEN

Analysiert wurden die Geweihplättchen, die zum zweirädrigen Wagen gehörten und in der nordwestlichen Ecke der Grabkammer, im Sektor 2 und 7, gefunden worden sind. Die Mehrheit weist eine gewisse Stufe der taphonomischen Beschädigung auf, vor allem Verwitterungsspuren. Es wurden aber auch rezente sowie während der Deposition entstandene Brüche beobachtet. Die Spuren waren nach der Laborreinigung zumeist als feine Glättung sichtbar, weshalb sich die Analyse nur auf das Studium der Herstellungsspuren und die Rekonstruktion des technologisch-ökonomischen Transformationsschemas beschränkte.

Bei einigen Artefakten kann man eine bewusste Selektion des primären Rohstoffes beobachten. So wurde z. B. zur Herstellung der durchbrochenen Plättchen mit figürlicher Zier (**Abb. 53, 12; 56, 14; 57, 1**) die Geweihkompakta benutzt, die ohne Zweifel aus der Stange eines erwachsenen Hirsches stammte, und zwar wahrscheinlich aus dem sog. Teil A, also aus dem Bereich zwischen der Basis und der Stütze. Die Artefakte weisen nur eine minimale natürliche Krümmung der Geweihstange im Verhältnis zu ihrer Größe auf; es besteht aber auch die theoretische Möglichkeit, eine Geweihstange gerade zu richten. Die Stärke der Kompakta erreicht beinahe 5 mm und bezeugt die Massivität des primären Rohstoffs.

Das Studium der Artefakte bestätigte die Nutzung der Extraktion mithilfe paralleler Rillennuten, die zur primären Bearbeitung des Rohstoffs dienten[316]. Spuren dieser Technik wurden an den lateralen Kanten einiger

315 Kyselý 2005.

316 Rašková-Zelinková 2014.

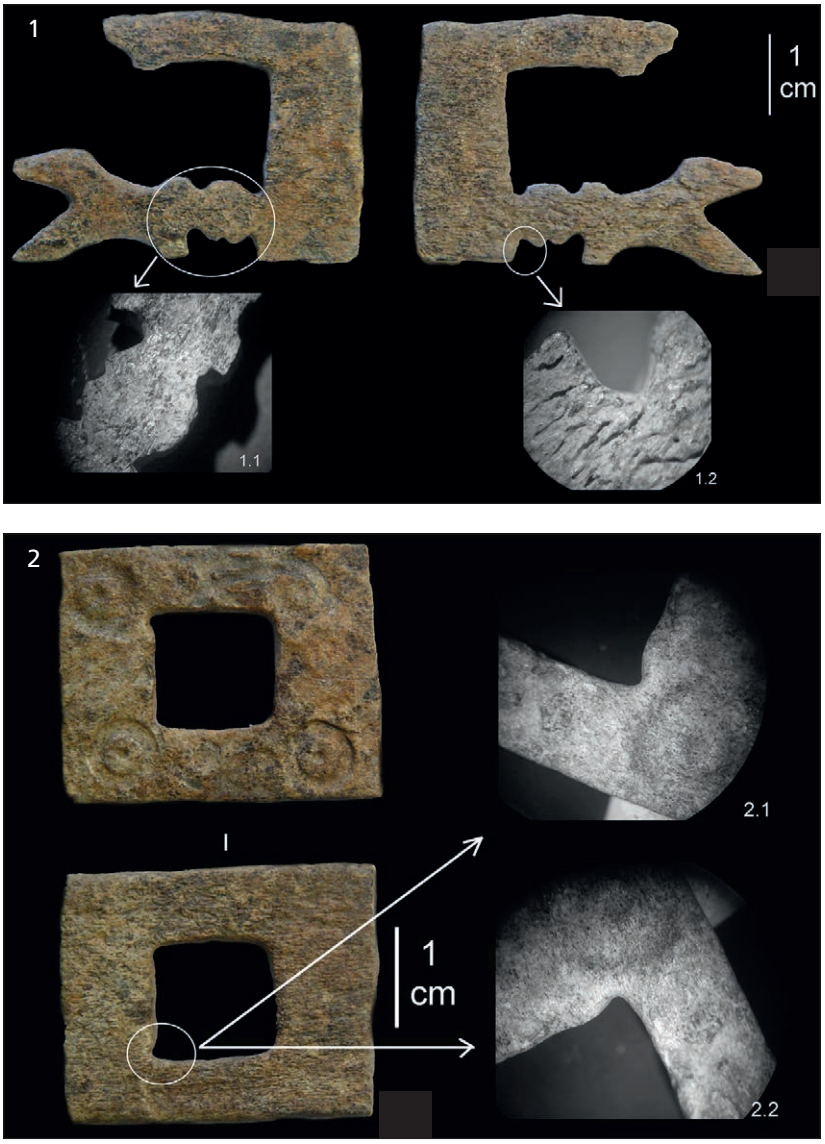


Abb. 110 Rovná (okr. Strakonice). Grabhügel 1. Forensische Analyse der Geweihplättchen vom Wagenkasten des zweirädrigen Wagens. Detailaufnahmen der Primärbohrung an den durchbrochenen Plättchen. – **1** Durchbrochenes Plättchen mit anthropomorphen Motiv (846), 1.1: 10× vergrößert, 1.2: 25× vergrößert. – **2** Durchbrochenes Plättchen mit zentraler Quadratöffnung (977), 2.1-2.2: 10× vergrößert. – (Foto M. Rašková-Zelinková).

Artefakte festgestellt. Die Längsreduktion der Artefakte wurde durch die Technik des quer angelegten Schnitts, der Querdébitage[317], durchgeführt. Die Absenz von Spuren vom Ausgleiten der Klinge bezeugt eine sehr präzise Ausführung der Débitage-Technik. Sowohl die Quer- als auch die Längsspuren wurden in der nachfolgenden Herstellungsphase durch Schleifen beseitigt. Geschliffen wurden sowohl die durch Schneiden geschaffenen Querkanten als auch die durch Extraktion mithilfe paralleler Rillennuten geschaffenen Längskanten. Das Schleifen der Längskanten erfolgte meist parallel zur Längsachse, das Schleifen der Querkanten erfolgte vornehmlich senkrecht zur Längsachse des Artefakts[318].

317 Rašková-Zelinková 2014.

318 Rašková-Zelinková 2014, Taf. 4, 2-1.

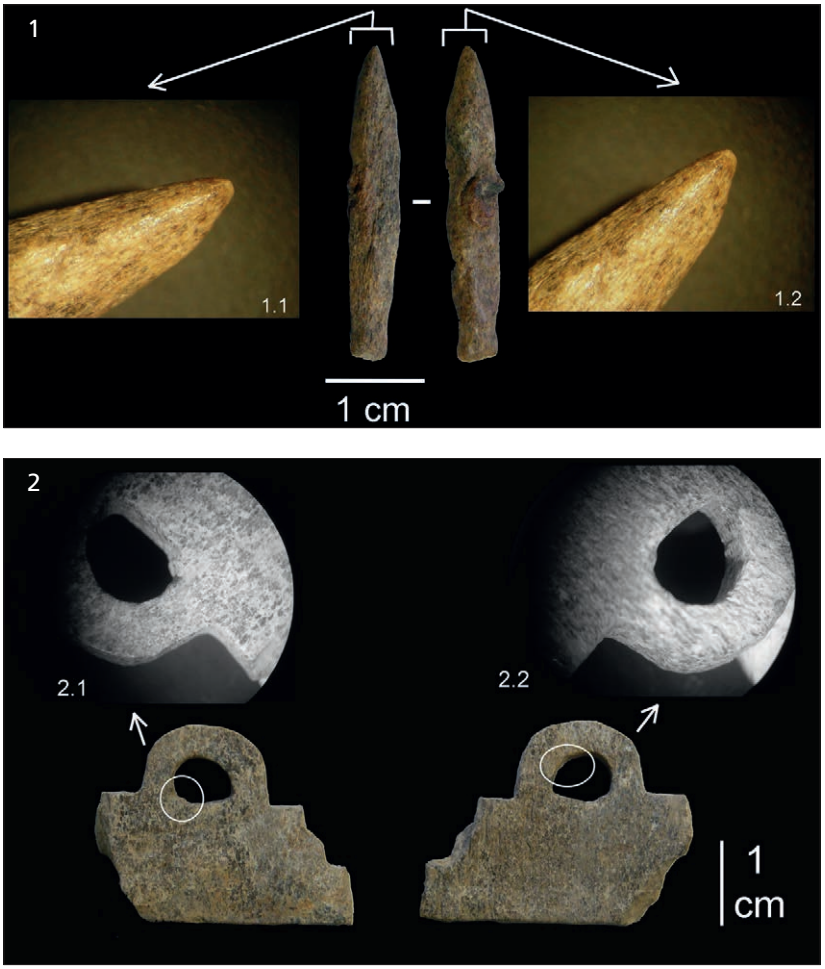


Abb. 111 Rovná (okr. Strakonice). Grabhügel 1. Forensische Analyse der Geweih- und Knochenartefakte. – **1** Stiftartige Spitze mit gespitztem distalem Ende (951). 1.1-1.2 Detailaufnahme der Spitze: 10× vergrößert. – **2** Fragment eines durchbohrten Geweihplättchens vom Wagenkasten des zweirädrigen Wagens (1113), 2.1 Detailaufnahme mit Feilspuren: 6,5× vergrößert, 2.2 Detail: 10× vergrößert. – (Foto M. Rašková-Zelinková).

Grundlegend ist die Feststellung des Herstellungsverfahrens der Durchbrucharbeiten bei den Geweihplatten. An einigen Artefakten ist evident, dass primär eine durchgebohrte Öffnung geschaffen wurde, die als Initiationspunkt diente (**Abb. 110, 2**). Zum Ausweiten der Durchbrüche wurde vornehmlich das Schneiden, weniger häufig auch das Schleifen eingesetzt. Die halbkreisförmigen Durchbrüche wurden durch allmähliches Schleifen respektive Feilen geschaffen (**Abb. 111, 2**). Durch Schleifen wurde auch der äußere gebogene Teil der Öffnung ausgeformt.

Auf der Unterseite der Objekte (d. h. auf der Seite der Spongiosa) wurden in einigen Fällen Spuren eines Ausgleichens der Oberfläche durch Längsschleifen oder -polieren festgestellt. Durch das Querschleifen respektive Feilen erreichte man die Kannelierung des Artefakts mit der Inventar-Nr. 827[319]. Es handelt sich um eine sehr präzise Arbeit, für die ein sehr feines Abrasivum mit homogener Korngröße benutzt wurde.

Die Oberseite der Geweihartefakte wurde durch feines Schleifen oder Glätten poliert, wobei ein markanter Glanz entstand. An einigen Artefakten wurden sogar winzige Glimmerscheibchen mit typischem Perlmutterglanz beobachtet. Der Glimmer könnte während des Schleifens als Bestandteil des Schleifmittels, wahrscheinlich Sandstein, auf die Objekte gelangt sein.

319 Rašková-Zelinková 2014, Taf. 5, 2. 2.

Die Verzierung mit konzentrischen Kreisen (**Abb. 110, 2**) wurde durch eine sehr präzise Rotationsbohrung eingebracht. Die Mittelbohrung diente als Führung beim Bohrvorgang. Die größere Tiefe der Mittelöffnung zeugt von der größeren Länge des Mittelstachels des Bohrers. An den Artefakten ist auch das allmähliche Abstumpfen des Bohrers in Form unscharfer Kanten am Bohrloch zu erkennen (**Abb. 22, 5. 22. 30. 33-34; 51, 3; 52, 1. 10-11. 19; 54, 2; 55, 1. 4; 56, 7; 110, 2**).

Die Gebrauchsspurenanalyse der Geweihobjekte lieferte interessante Erkenntnisse, vor allem hinsichtlich der Herstellungstechnik. Während die Bandbreite der verwendeten Herstellungstechniken in der Hallstattzeit keine Überraschung zutage förderte, ist die Präzision in der Ausführung sicher bemerkenswert. Bedeutsam ist die Feststellung des Durchbruchverfahrens: Zuerst wurde die Öffnung ausgebohrt (**Abb. 110, 1-2**) und anschließend mittels anderer Techniken (z. B. Feilen; **Abb. 111, 2**) vergrößert. Ein weiteres markantes Charakteristikum ist die Bohrverzierung der Geweihplatten, für die ein spezieller Bohrer benutzt wurde. Den Perlmutterglanz an der Oberfläche einiger Artefakte gilt es noch weiter zu untersuchen. Der Glanz wurde wahrscheinlich durch Glimmer bewirkt; es bleibt jedoch offen, ob er im umgebenden Boden oder im Abrasivum, z. B. im Sandstein, enthalten war. Aufgrund der Nachweise für flächenhaftes Schleifen oder Glätten neigt die Autorin eher zu der zweiten Hypothese[320].

M. Rašková-Zelinková

ANALYSEN AN DEN ARTEFAKTEN AUS ANDEREN ORGANISCHEN STOFFEN

Bestimmung der Einlagen der Bronzefibeln und des Toilettebestecks

Nach der Untersuchung und dem Vergleich der stark verwitterten Bruchstücke von Inkrustation aus den Fibeln und dem Toilettebesteck (**Abb. 15, 8-10; Taf. 33; 37B**) darf man mit fast 100 % Sicherheit behaupten, dass alle aufgenommenen und verglichenen Merkmale auf die Edelkoralle, *Corallium rubrum* (Linnaeus, 1758), hinweisen. Dieses Korallentier ist historisch belegt und lebt auch heute noch auf Felsböden (hardgrounds, gefestigten Hängen oder in den Kavernen) an allen Küsten des Mittelmeers. Das Verbreitungsgebiet dehnt sich vom südlichen Zipfel der Peloponnes und der libysch-tunesischen Grenze im Osten bis nach Gibraltar im Westen und darüber hinaus bis in den Atlantik bis zur Viana do Castelo in Nordportugal und im Süden bis nach Tarfaya im südwestlichen Marokko und den Kanarischen Inseln aus[321].

Die verwendeten Ästchen, aus denen die herausgenommenen Fragmente und auch die in den Objekten verbliebenen Stückchen bestehen, besaßen einst schätzungsweise einen Durchmesser von nicht ganz 2 mm bis max. 5 mm. Es kann angenommen werden, dass sie ursprünglich wohl eine intensiv rote Farbe besaßen. Nicht alle eingelegten Objekte mussten aufgrund der Größe und einer möglichen Spaltung bzw. durch Schleifen aus einem kompakten vollständigen Stück bestanden haben, denn Korallenstücke konnten auch verkittet werden.

Eine genauere geografische Bestimmung der Provenienz anhand von Mikrostrukturmerkmalen ist nicht möglich, da noch nicht alle historischen bzw. rezenten Vorkommen der *Corallium rubrum* ausführlich untersucht worden sind. Ferner muss in Erwägung gezogen werden, dass dieser schon im Altertum geschätzte Rohstoff durch Importe oder Migrationsbewegungen zu allen Zeiten weitergegeben wurde[322].

J. Hladil

320 Rašková-Zelinková 2014.
321 Fürst u. a. 2016.
322 Hladil 2014.

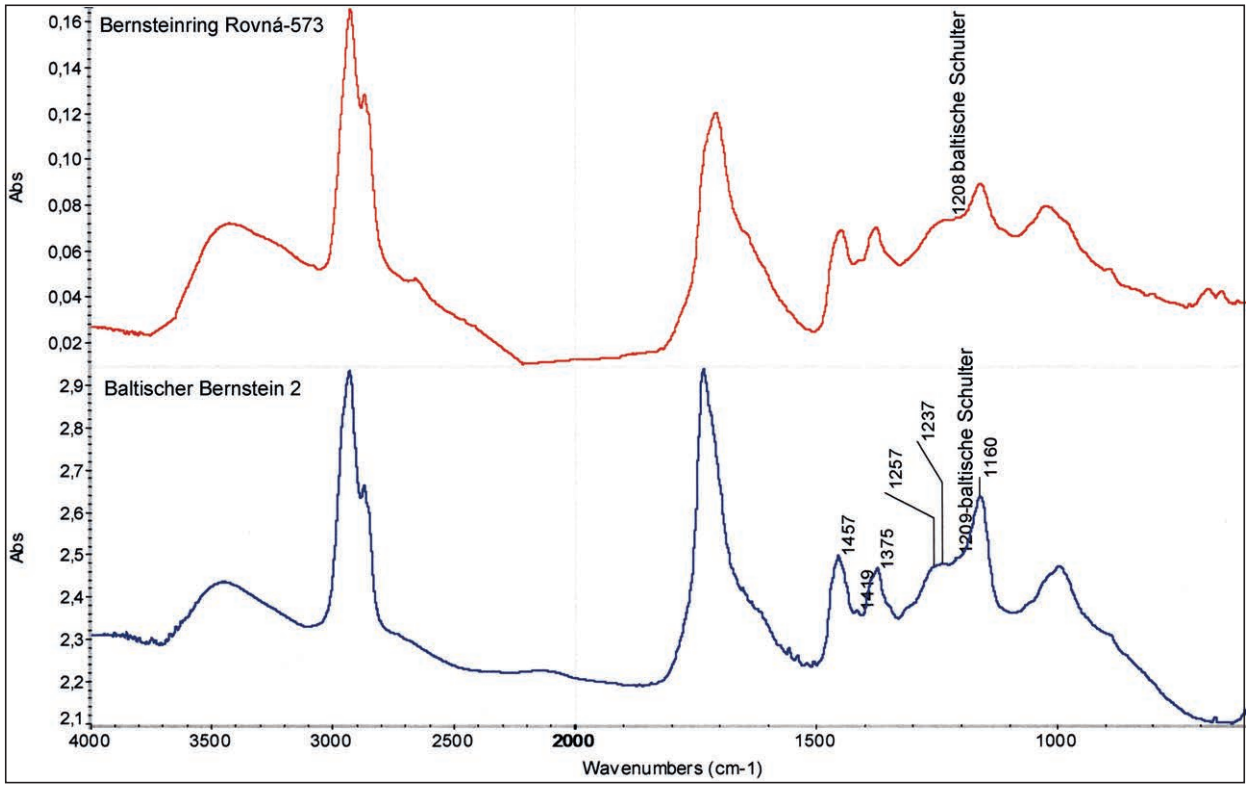


Abb. 112 IR-Spektren der Bernsteinprobe aus dem Bernsteinring von Rovná und Vergleichsspektrum baltischen Bernsteins aus der geologischen Sammlung des Nationalmuseums in Prag. In dem Diagramm sind zwei für baltischen Bernstein typische Spektren dargestellt; eindeutig zu erkennen ist die für Bernstein aus dem baltischen Raum typische »baltische Schulter«. Spektrum A (rot) ist das Infrarotspektrum der Bernsteinprobe aus Rovná. Spektrum B (blau) ist das Standardspektrum, das man durch die Messung des baltischen Bernsteinkomplexes aus der geologischen Sammlung des Nationalmuseums in Prag erhält. – (Nach Novotná 2014).

Analyse des Bernsteins

Mit dem Begriff »Baltischer Bernstein« wird Bernstein bezeichnet, der aus der Umgebung der Ostsee stammt. »Baltischer Bernstein« kann durch Infrarot-Spektroskopie differenziert werden: Er weist eine spezifische Spektralcharakteristik auf, die »baltische Schulter« (**Abb. 112**) bei 1250 cm^{-1}, die in eine markanten Absorptionsbande bei 1157 cm^{-1} übergeht [323].

Aus der älteren Phase Ha C-D1 stehen in Böhmen neuerdings Analysen von Bernsteinobjekten der Bylany-Kultur aus Gräbern (Hradenín [okr. Kolín]; Prag-Letňany [Praha 9] und Tuchoměřice [okr. Praha-západ]) und aus der Siedlung Jirny (okr. Praha-východ) zur Verfügung. Im Bereich der Hallstatt-Hügelgräberkultur West- und Südböhmens wurden Analysen eines Bernsteinrings aus Kyšice (okr. Plzeň-sever) und von Bernsteinfragmenten aus Oldřichov (okr. Písek) realisiert. Bei all diesen Lokalitäten wurde die baltische Herkunft des Bernsteins nachgewiesen[324]. Die Infrarotspektroskopie des Bernsteinrings aus Rovná (**Abb. 15, 4; 26, 38; 112; Taf. 37A**) beweist ebenfalls eine baltische Provenienz[325].

Aus der jüngeren Phase Ha D2-Lt A stehen die Ergebnisse der Bernstein-Spektralanalysen aus Gräbern in Süd- und Westböhmen (Kostelec [okr. České Budějovice]; Nynice [okr. Plzeň-sever]; Paračov [okr. Strakonice]; Paseky u Tálína [okr. Písek]; Poleňka [okr. Klatovy]; Pořežánky [okr. České Budějovice]; Tuchonice [okr.

323 Mosini/Cesaro 1985; Shashouna u. a. 2006; Guiliano u. a. 2007.

324 Novotná 2017.

325 Chytráček u. a. 2017c, 177 f. Abb. 18, 19.

České Budějovice]) und den Flachland- und befestigten Höhensiedlungen in Mittel- (Chržín [okr. Kladno]; Praha-Benice [okr. Praha]; Praha-Křeslice [okr. Praha]; Praha-Pitkovice [okr. Praha]; Praha-Ruzyně [okr. Praha]; Tuchoměřice [okr. Praha-západ]) und Westböhmen (Přehýšov [okr. Plzeň-sever]; Vladař [okr. Karlovy Vary]) zur Verfügung. Alle Spektralanalysen bewiesen erneut die baltische Herkunft des Rohstoffs[326]. Die einzige Ausnahme stellt der Bernsteinring aus Ha D2-D3 vom Burgwall bei Svržno (okr. Domažlice) in Westböhmen dar, wo die Spektralanalyse eine Herkunft des Rohstoffs von der Nordsee andeutet[327]. Bernstein aus dem Nordseegebiet ist eine Unterart des baltischen Bernsteins von den britischen Inseln. Im Spektrum finden wir die »baltische Schulter« bei 1209 cm^{-1}, sie unterscheidet sich freilich im Verhältnis der Intensitäten der umliegenden Absorptionsbande, d. h. einer Zone mit Scheitelpunkten bei 1240 cm^{-1} und bei 1165 cm^{-1}. Beim klassischen baltischen Bernstein ist die Zone mit Scheitelpunkt bei 1240 cm^{-1} unterdrückt, bei der Unterart von der Nordsee ist diese Zone markant und gut durchgezeichnet. Diese Erkenntnis wird durch die Ergebnisse der Analyse von ca. 200 Proben aus der geologischen Sammlung des Nationalmuseums Prag unterstützt, die eindeutig durch den Fundort identifizierbar sind. Von diesen stammen ca. 60 mit dieser Anomalie im Spektrum (Rohstoff von der Nordsee) aus dem Gebiet der britischen Inseln[328].

M. Chytráček

RADIOKARBONDATIERUNG DER MENSCHEN- UND TIERKNOCHEN

Für die Radiokarbonanalyse wurden insgesamt 21 Proben vorbereitet. Angaben zu den Proben einschließlich der Fundlage und der zoologischen und anatomischen Bestimmung sind in **Tabelle 5** aufgeführt. Die Proben wurden im Laboratorium CRL (Prag) bearbeitet, und die zu Graphit reduzierten Finalproben wurden im Laboratorium DeA-, HEKAL ATOMKI HAS (Debrecen) mittels der AMS-Methode gemessen[329]. Die Messergebnisse und ihre statistische und systematische Messunsicherheit wurden in Jahren BP des konventionellen Radiokohlenstoffalters nach der Stuiver-Polach-Konvention angegeben (1977). Für die Bestimmung des kalibrierten (realen) Alters der Proben wurde das Kalibrierungsprogramm OxCal[330] mit der Radiokarbonkalibrationskurve IntCal13[331] benutzt. Nach Berücksichtigung der beiden Messunsicherheiten, die durch die Radiokarbonkalibrationskurve gegeben sind, wurden das konventionelle Radiokohlenstoffalter mit der kombinierten Unsicherheit ins Intervall des kalibrierten Alters (2σ, Wahrscheinlichkeit von ungefähr 95 %) umgerechnet (**Tab. 5**). Die absolute Wahrscheinlichkeit P vom angegebenen Intervall des kalibrierten Alters ging aus der erweiterten kombinierten Unsicherheit der Bestimmung der ^{14}C-Aktivität (2σ) hervor und wurde mithilfe des Kalibrierungsprogramms berechnet. **Abbildung 113** gibt den Vergleich der Wahrscheinlichkeitsverteilungskurven der einzelnen Proben wieder.

Für die Auswertung der Ergebnisse des untersuchten Zeitabschnitts muss die Existenz eines Plateaus in der Radiokarbonkalibrationskurve ungefähr in der Zeit 800-500 BC beachtet werden, das die chronologische Einordnung schwierig macht. Nur die Probe-Nr. 18_092 aus einem menschlichen Mittelfußknochen datiert in die Zeit vor dem Plateau. Daraus geht ein eng begrenztes kalibriertes Alter 826-778 BC (P=95) hervor, was die Existenz einer älteren Bestattung der Stufe Ha C1, die auch archäologisch aufgrund der in die Stufe Ha C

326 Chytráček u. a. 2017c, 178 Grafik 1.
327 Chytráček u. a. 2017c, 178 Abb. 4, 33; 16, 27; 18, 18 Grafik 2.
328 Miroslava Novotná 2001.
329 Das Aufbereitungsverfahren ist ausführlich und genau in den Berichten beschrieben (Protokoll Kolagen AMS: Laborbezeichnung der Proben siehe **Tab. 5**; die Protokolle werden im CRL und A. I. Prag archiviert).
330 Bronk/Lee 2013.
331 Reimer u. a. 2013.

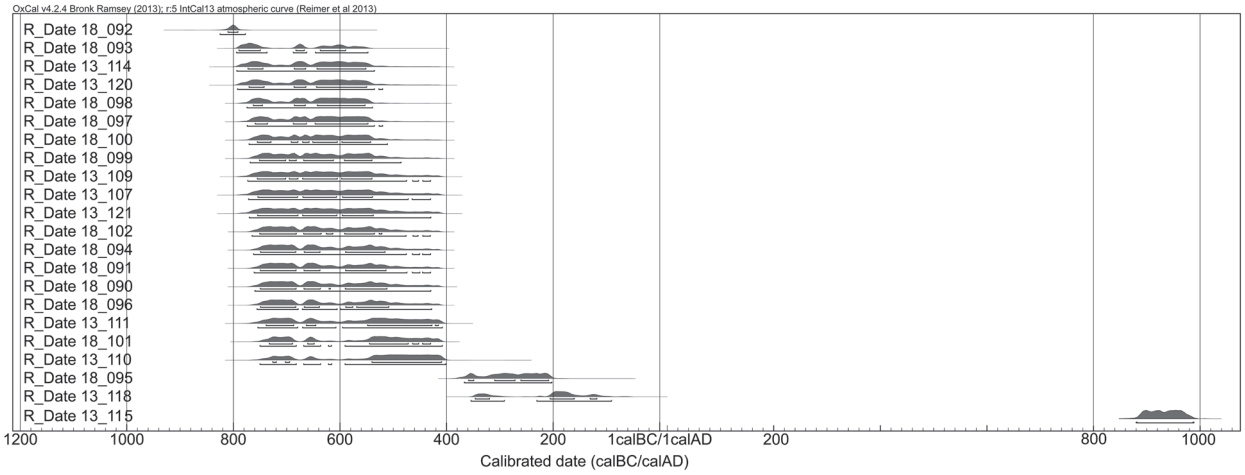


Abb. 113 Rovná (okr. Strakonice). Grabhügel 1. Grafische Darstellung der Wahrscheinlichkeitsverteilung des kalibrierten Alters aufgrund der Radiokarbondatierung in **Tab. 5**. – (Grafik I. Světlík, R. Kyselý).

datierten Funde erkannt wurde, bestätigt. Außerdem ist im Grabhügel 1 noch eine jüngere Fürstenbestattung belegt, die aufgrund der archäologischen Funde in die Zeit um 500 v. Chr. zu datieren ist. Die große Streuung der Wahrscheinlichkeit von einzelnen kalibrierten Daten und deren Überlappung (**Tab. 5; Abb. 113**) erlaubt es nicht, die genaue Anzahl der hallstattzeitlichen Bestattungen zuverlässig festzustellen. Das Testen der in die hallstattzeitliche Periode fallenden und in zwei oder drei Gruppen experimentell eingeteilten Ergebnisse mittels des Programms OxCal 4.3 widerspricht nicht den Hypothese von zwei (es wurde die älteste Probe gegen 18 nachfolgende getestet; A_{model}=99.5) oder drei unterschiedlich alten hallstattzeitlichen Bestattungen (es wurde die älteste Probe gegen 6 nachfolgende und gegen 11 nachfolgende getestet; A_{model}=161.4). Die etwas höhere Wahrscheinlichkeit für die Existenz von drei Bestattungen muss nicht maßgebend sein, da durch experimentelles Testen auch eine Existenz von nur einer Bestattung möglich wird (A_{model}=106.6), dies kann aber ausgeschlossen werden.

Die Radiokarbondatierung der Knochen bestätigt zugleich mindestens drei spätere Eingriffe oder Intrusionen. Diese sind durch die Analyseergebnisse von drei Menschenknochen belegt, zwei Knochen datieren in die Latènezeit (13_118: 355-91 BC, P=96; 18_095: 367-203 BC, P=95), und ein menschlicher Knochen datiert in das frühe Mittelalter (13_115: AD 882-989, P=95). Außerdem fanden sich noch Knochen von einem Ferkelskelett, die in den Übergang vom frühen zum Hochmittelalter datieren (13_108: AD 1155-1256, P=95). Alle Knochen wurden in den oberen Niveaus der Steinkonstruktion gefunden (1.-2. Dokumentationsniveau).

Funde von menschlichen Knochen, die durch die Radiokarbonanalyse in die Latènezeit und in das Frühmittelalter datiert werden, belegen jüngere Eingriffe. Hinsichtlich der recht kleinen Überlappung der Wahrscheinlichkeitsdistributionen der zwei latènezeitlichen Daten (**Abb. 113; Tab. 5**) wird von zwei nicht gleichzeitig niedergelegten Sekundärbestattungen ausgegangen, die potenziell in die Stufen Lt B/Lt C-D datieren. Das jüngste Begräbnis (*infans* I) ist in den Zeitraum AD 882-989 datiert, es lässt sich also der mittleren Burgwallzeit des frühen Mittelalters zuweisen.

R. Kyselý / I. Světlík

CHEMISCHE ANALYSEN DER ARTEFAKTE AUS BRONZE UND GLAS

Röntgenfluoreszenzspektrometrische Messungen an ausgewählten Bronzeobjekten

Insgesamt 23 Bronzeobjekte aus der Grabkammer wurden Messungen mittels der Röntgenfluoreszenzspektroskopie (XRF) unterzogen. Die Auswahl der Artefakte umfasste Metallgefäße und Bestandteile der Bekleidung, des Pferdegeschirrs sowie des Wagens. Benutzt wurde ein mit einem großflächigen Silikon Drift Detektor (SDD), einer Niedrigleistungsröntgenlampe (45 kV/2W) und einer Silberanode ausgestatteter Handspektrometer vom Typ Niton XL2 GOLDD. Die Messungen wurden zerstörungsfrei an der Oberfläche der Artefakte durchgeführt, die sowohl mit Korrosionsprodukten als auch mit Schutzlack bedeckt war. Die Ergebnisse taugen damit nur zur groben Orientierung, um die Anwesenheit einiger Elemente und die ungefähre Zusammensetzung der Legierung zu bestimmen.

Wie aus den in der **Tabelle 6** zusammengefassten Ergebnissen hervorgeht, wurden alle untersuchten Artefakte aus Zinn-Bronze hergestellt, wobei die Menge des Zinns aufgrund der Messung an den korrodierten Oberflächen stark überbewertet ist. Die niedrigsten Zinnwerte waren bei der Perlrandschüssel vom Typ Hundersingen (**Abb. 12, 3; 31, 1**) zu beobachten. Weil die Korrosion bei allen Objekten unter ähnlichen Bedingungen verlief, ist es wahrscheinlich, dass diese Schüssel gegenüber den übrigen Gefäßen aus Bronzeblech mit einem geringeren Zinngehalt hergestellt worden ist. Außer Kupfer und Zinn sind nur Blei und Arsen markanter vertreten; der Silber- und Antimongehalt liegt unter dem Detektionslimit des Messgerätes. Eine solche Zusammensetzung mit wenig Zinnanteil entspricht der von anderen Objekten etruskischer Provenienz, wie z. B. der bei Nebovidy (okr. Kolín) entdeckten Schüssel vom gleichen Typ[332]. Die beiden Zisten aus Rovná (**Abb. 11; 28-29**) bestehen aus einer ähnlichen Legierung mit einem niedrigeren Arsengehalt als die anderen Gefäße. Dem entspricht auch ihre typologische Ähnlichkeit.

Was den Bleigehalt betrifft, weichen drei Artefakte vom üblichen Durchschnitt ab: die beiden Fibeln (**Abb. 15, 8-9; 26, 34-35; Taf. 37B**) und das Toilettebesteck (**Abb. 15, 10; 26, 33; Taf. 33**). Der markant höhere Bleigehalt in der Legierung sollte wahrscheinlich das Gießen dieser komplizierten Formen erleichtern. Blei-Bronze ist auch bei einigen weiteren Fußzierfibeln aus Böhmen belegt[333]. Einen hohen Bleigehalt[334] wies ebenfalls eine kleine gegossene Bronzefigur in Form eines stilisierten Männerkopfs mit einem Negauer Helm auf[335], die auf der Akropolis des Zentralorts auf dem Vladař (okr. Karlovy Vary) in Westböhmen entdeckt wurde. J. Fráná lokalisiert daher ihr Herstellungsgebiet in den Südalpen[336]. Ähnlich geformte Männerfiguren, oft auch mit einem Negauer Helm, sind aus Südtirol bekannt. Es handelt sich um Füße, die an Unterteilen von Bronzezisten aus dem 5. Jahrhundert v. Chr. angebracht wurden[337]. Die Kleinplastik vom Vladař ist also der Fuß einer aus Südtirol nach Westböhmen importierten Ziste. Den Abbau der Bleilagerstätten in den Ostalpen im 6. und 5. Jahrhundert v. Chr. belegen Bleiseelen, die oft den Rand von Rippenzisten und Situlen aus der älteren Eisenzeit in Slowenien versteiften (Gruppe Sv. Lucija, Dolenjska[338]). Die spätere Hallstattzeit und vor allem die Latènezeit zeichnen sich in Böhmen durch frühe Erzeugnisse mit einem hohen Bleigehalt aus. Es handelte sich vermutlich um eine allmähliche Übernahme dieser Technologie aus Südeuropa, was einige ältere Funde fremder Provenienz andeuten[339].

Im Fall des Toilettebestecks aus Rovná (**Abb. 15, 10; 26, 33**) ist die Anwesenheit der Elementkombination Ag-As-Sb-Bi bemerkenswert (**Tab. 6**). Diese Elementkombination ist sehr gut aus der älteren Bronzezeit bekannt, wo man sie vor allem in Ringbarren und Armspiralen findet[340]. Obwohl die Provenienz von diesem

332 Trefný/Korený/Fráná 2012, 324 .
333 Bursák/Daněček/Smíšek 2016, 123.
334 Fráná 1997, 23.
335 Chytráček/Metlička 2004, 43 Abb. 10 Bild 2.
336 Fráná 1997, 23.
337 Hauser/Schönfelder 2014, 437-440 Abb. 3.
338 Jereb 2016, 92.
339 Fráná u. a. 1997, 83. 181.
340 Junk/Krause/Pernicka 2001; Fráná/Chvojka/Fikrle 2009, 108.

RO	Artefakt	Cu	Sn	Pb	Sb	Ag	Bi	As	Ni	Fe
	Gefäße									
x	Perlrandbecken Typ Hundersingen	77,41	20,18	0,2	-	-	-	0,76	-	0,85
x	Situla (Boden)	52,44	44,86	0,56	-	-	-	0,68	-	0,5
x	Kessel (Rand)	57,18	39,23	0,57	-	-	0,35	1,01	-	0,97
x	Ziste 1 (Oberfläche)	53,85	44,4	0,23	0,11	0,15	-	-	-	0,24
x	Ziste 2 (Oberfläche)	44,92	51,94	0,3	-	0,45	-	-	0,11	0,97
	Tracht- und Schmuckzubehör									
237	Toilettegerät	31,46	43,4	18,76	1,76	1,08	0,72	1,41	0,3	0,46
585	Fibel (Bügel)	30,81	53,36	13,63	-	0,1	0,19	-	-	0,81
1144	Fibel (Bügel)	45,08	41,48	10,85	0,53	0,35	0,37	0,19	0,21	0,39
762	Ösenstift	46,43	49,29	1,45	0,16	0,25	0,28	0,23	0,11	0,8
	Wagenbestandteile und Pferdegeschirr									
438	Lederriemenzierstück Pferdegeschirr	38,36	54,17	3,05	0,13	0,38	0,33	0,13	0,12	2,51
482	Lederriemenzierstück Pferdegeschirr	44,31	49,16	2,55	0,13	0,35	0,33	0,28	0,11	1,82
452	gebuckelte Zwingen Pferdegeschirr	43,43	53,76	0,19	-	-	-	0,61	-	0,77
605	gebuckelte Zwingen Pferdegeschirr	37,93	59,22	0,21	-	-	-	0,58	-	0,91
397	knopfartige Schlaufe	38,8	52	2,43	0,11	0,33	3,14	0,94	0,13	1,32
532	knopfartige Schlaufe	61,94	35,71	0,29	-	0,11	-	0,16	0,09	0,75
479	Plättchen von der Wagenkastenverzierung des vierrädigen Wagens	62,09	35,72	0,12	-	-	-	0,55	-	0,58
577	Plättchen von der Wagenkastenverzierung des vierrädigen Wagens	51,93	45,61	0,21	-	-	-	0,49	-	0,47
481	Wagenkastenbeschläge vom vierrädrigen Wagen	46,4	48,93	0,23	-	-	-	0,4	-	3,01
689	Wagenkastenbeschläge vom vierrädrigen Wagen	38,76	53,29	0,51	-	-	-	0,34	-	5,04
457	Blechfragmente der Radspeichenverzierung vom zweirädrigen Wagen	48,64	44,85	0,96	0,31	0,29	0,12	0,6	0,32	3,02
802	Bechfragemente der Radspeichenverzierung vom zweirädrigen Wagen	50,8	46,62	0,54	0,14	0,33	-	0,26	-	0,45
803	Blechfragmente der Radspeichenverzierung vom zweirädrigen Wagen	51,53	42,77	0,95	0,3	0,39	0,19	0,45	0,1	2,18
828	Blechfragmente der Radspeichenverzierung vom zweirädrigen Wagen	46,94	50,21	0,57	0,17	0,36	-	0,25	-	0,35

Tab. 6 Rovná (okr. Strakonice). Grabhügel 1. Ergebnisse des oberflächlichen XRF-Messung an ausgewählten Bronzeartefakten (Gewichtsprozente). – (Tabelle J. John).

Kupfertyp bisher nicht genau geklärt ist, wird sie aufgrund der Distribution der Ringbarren in Nordtirol vermutet. Was die Typologie betrifft, stammt das Toilettebesteck aus Norditalien. Die Verwendung von Kupfer aus Nordtirol kommt also in Frage.

Ein etwas niedrigerer Bleigehalt ist bei den kleinen ovalen Zwingen der Pferdegeschirrriemen (**Abb. 38, 14-15**) und einer Riemenknopfkappe (**Abb. 19, 2; 38, 32**) feststellbar. Es zeigt sich also, dass die beiden vertre-

tenen Typen von Riemenknopfkappen (**Abb. 19, 1-2; 38, 31-32**) nicht nur unterschiedlich verziert, sondern auch aus einer einigermaßen andersartigen Legierung hergestellt wurden. Unterschiede im Blei- und Antimongehalt weisen auch die Zierelemente des Wagenkastens des vierrädrigen Wagens (**Abb. 20, 10-11. 21-22; 45, 1-2. 39-40; Taf. 36D**) im Vergleich mit den Bronzezwingen der Radspeichen des zweirädrigen Wagens (**Abb. 65, 47. 50; Taf. 39-40**) auf.

J. John / M. Chytráček

Analyse des Glaskopfs der eisernen Miniaturnadel

Dank intensiven Ausschlämmens der aus dem Boden der Grabkammer entnommenen Sedimente (**Abb. 9**) wurden in einer Probe aus der nordwestlichen Ecke (Tiefe 55-65 cm) Fragmente einer eisernen Miniaturnadel gefunden, deren Kopf aus lichtdurchlässigem blauem Glas besteht (**Abb. 15, 1-2; 26, 25**). Dieser Kopf ist der einzige Glasgegenstand des gesamten Fundmaterials aus dem Grabhügel 1. Die Datierung und die Auswertung dieses etwa stecknadelgroßen Artefakts ist schwierig (siehe Kap. M. Chytráček, Schmuck- und Trachtzubehör), weil es sich um ein Unikat ohne bekannte Analogien handelt. Dies ist wahrscheinlich darin begründet, dass bei den üblichen Grabungsmethoden so kleine Artefakte häufig übersehen wurden. Nach der Restaurierung ist die Nadel 25 mm lang, und ihr Gewicht beträgt nur 0,058 g. Der max. Durchmesser der Eisennadel ist 0,6 mm, und der max. Durchmesser des Glaskopfes beträgt 2,5 mm (**Abb. 15, 1-2; 26, 25**).
Der Glaskopf wurde an drei Stellen durch die Methode SEM/EDS mithilfe des Rasterelektronenmikroskops VEGA 3XMU SEM von der Firma Tescan und des Elektronenenergiedispersionsspektrometers Quantax 200 X-Flash von der Firma Bruker im Laboratorium des Geologischen Instituts der Akademie der Wissenschaften der Tschechischen Republik analysiert. Die Messungen führte Z. Korbelová durch. Sie erfolgten im Niedervakuum bei einem Druck in der Mikroskopkammer von 25 Pa an nicht bearbeiteten Oberflächen. Das Ergebnis ist also nur qualitativ und stellt nur eine grobe Orientierung dar, wie es bei den in kleinen Mengen vertretenen Elementen (gewöhnlich weniger als 0,5 %) zu erwarten war. Aus diesen Gründen sind wir auch nicht in der Lage, genauere Aussagen über die Koloranten, die die blaue Färbung des Glases verursachten, zu treffen. Es kann Kupfer oder Kobalt vermutet werden, aber auch eine Korrosion des Glases muss in Erwägung gezogen werden, die ohne Zweifel die chemische Zusammensetzung der Oberfläche veränderte.
Während der Beobachtung unter dem Elektronenmikroskop wurden mikroskopisch kleine Metallinklusionen an der Oberfläche des Glases (**Abb. 15, 2**) festgestellt. Die ersten zwei gemessenen Punkte lagen im Bereich von reinem Glas, der dritte untersuchte Punkt war in die Mitte der Metallinklusion situiert (**Abb. 15, 3**).
Die Ergebnisse der Messungen fasst **Tabelle 7** zusammen. Den Glastyp kann man aus den ersten zwei Messungen erschließen. Die alkalische Komponente enthält K_2O und Na_2O, wobei das Kaliumoxid in beiden Fällen mäßig das Natrium übersteigt. Das Glas kann also zur Materialgruppe, die mit dem Terminus *mixed alkali glass*[341] oder auch LMHK (low magnesium – high potassium) bezeichnet wird, gezählt werden. Un-

[341] Henderson 1988.

Messung	SiO_2	K_2O	Na_2O	CaO	Al_2O_3	Cl	Ag	Au	PbO	Fe_2O_3	SO_3	CuO
1	73,15	7,04	6,43	8,82	1,49	0,37	0,56	-	0,49	1,64	-	-
2	74,66	6,77	5,21	9,08	1,25	0,3	0,62	-	0,28	1,82	-	-
3	37,26	3,71	3,76	4,63	0,25	1,96	35,87	2,49	-	2,55	1,92	5,59

Tab. 7 Rovná (okr. Strakonice). Grabhügel 1. Ergebnis der oberflächlichen SEM-EDS-Messung des Glaskopfes der Miniatureisennadel (Gewichtsprozente). – (Tabelle J. John).

gewöhnlich ist jedoch der hohe Gehalt von Kalzium, was in Glasmaterialien vom Typ LMHK gewöhnlich bis 2-3 % vertreten ist. Im Fall des Fundes aus Rovná kann man jedoch eine sekundäre Kontamination durch dieses Element nicht ausschließen. Es ist anzumerken, dass Kalksteinbruchstücke in der Hügelkonstruktion in großen Mengen anwesend waren. Das ist wohl die Ursache für die gute Erhaltung der Knochen in der alkalischen Umwelt der Grabkammer.

Die Glasmaterialien vom Typ LMHK sind für die Bronzezeit in Westeuropa typisch und kommen in einem ausgedehnten Gebiet zwischen Irland und Italien vor[342], Böhmen eingeschlossen. Dort ist in der Glasproduktion[343] eine enge Beziehung mit dem norditalienischen Frattesina in der jüngeren Bronzezeit nachweisbar. Chemische Analysen der Glasperlen aus dem Hortfund in Stadtallendorf in Hessen aus dem Ende der Spätbronzezeit zeigen, dass das Glas vom Typ LMHK in Mitteleuropa noch an der Wende von Ha B3 zu Ha C1 verwendet wurde[344]. Im 8. Jahrhundert v. Chr. verschwindet es jedoch und wird durch Material ersetzt, das Soda (bzw. Natron) enthält[345]. Dieser Wandel ist z. B. durch die Analyseergebnisse der Glasperlen aus den Gräberfeldern der Villanovakultur auf dem Gebiet der heutigen Stadt Bologna dokumentiert, wo für das 8. Jahrhundert v. Chr. noch das Vorkommen des Glasmaterials vom Typ LMHK belegt ist; in der Eisenzeit überwiegen dann bereits Gläser aus den typischen Natron-Glasmaterialien[346]. Das Vorkommen des Glasmaterials vom Typ LMHK im Grab von Rovná ist aus chronologischer Sicht also prinzipiell möglich, besonders wenn man an die erste Bestattungsphase in der Stufe Ha C1 denkt. Es handelt sich jedoch nicht um das für die Eisenzeit typische Material.

Die Messung der Metallinklusionen (**Abb. 15, 3**) zeigte eine erhebliche Menge von mit Gold und Kupfer natürlich legiertem Silber. Vier Kontrollmessungen an der Eisennadel mithilfe des XRF-Handspektrometers ergaben keines dieser Metalle. Die Anwesenheit der Buntmetalle, vor allem von Silber, ist damit nur auf den Glaskopf begrenzt. Von der Eisennadel könnten sie aber infolge der Korrosion bzw. während der Konservierung verschwunden sein. Es bieten sich verschiedene Möglichkeiten an, die Anwesenheit von diesen Metallen an der Oberfläche des blauen Glases zu erklären:

1. Der Nadelkopf war ursprünglich mit einer Metallfolie bedeckt, von der sich nur geringe Reste erhalten haben. Die Kombination von Glas und Edelmetall war in der Bronze- und Eisenzeit nicht unbekannt. Es gibt jedoch nur sehr entfernte Vergleichsstücke, bei denen eine Goldfolie auf das Glas appliziert wurde[347]. Angesichts der Distribution der Metallreste am Glas erscheint diese Variante wenig wahrscheinlich.
2. Der eiserne Teil der Nadel wurde versilbert, und bei diesem Prozess geriet das Metall auch an das Glas. Die Versilberung von Stecknadeln ist in der Frühneuzeit bzw. der Barockzeit gut belegt[348], an der Nadel aus Rovná wurden jedoch keine Spuren davon festgestellt. Aus der Hallstattzeit ist diese Technik bislang nicht bekannt. Auch kann so die Anwesenheit von weiteren Metallen, insbesondere von Gold, nicht erklärt werden.
3. Der gläserne Nadelkopf wurde mit demselben Werkzeug geformt, das zugleich zur Bearbeitung der Buntmetalle diente.
4. Die Metallteilchen gelangten erst während der Verwendung des Artefakts an das Glas. Weil die mikroskopisch kleinen Metallteilchen vornehmlich im Bereich des maximalen Querschnitts des Glaskopfs erhalten sind, wo zugleich auch die größte Abnutzung zu beobachten ist, kann man dies für die plausibelste Erklärung halten. Die Nadel wurde so getragen, dass sie mit ihrem Glasteil in Kontakt mit dem oder den Metallobjekten kam. Ganz hypothetisch darf man sich vorstellen, dass die Nadel die Frisur verzierte und dabei in Kontakt mit den durch die Gold- und Silberlegierung plattierten Kupfer- oder Bronzeohrringen kam.

J. John

342 Henderson 2013, 186.
343 Venclová u. a. 2011, 563. 567. 578 Abb. 1-3.
344 Lorenz 2006, 41. 87 Taf. 16-22; Diagr. 6.
345 Henderson 2013, 90 f.
346 Arletti u. a. 2011.
347 Triantafyllidis/Karatasios 2012, 27; Henderson 2013, 91.
348 Omelka/Řebounová/Šlancarová 2011, 534.

REKONSTRUKTION DES GRABMONUMENTS UND DIE INTERPRETATION DER BEFUNDE IN DER GRABKAMMER

ÜBERLEGUNGEN ZUR URSPRÜNGLICHEN GESTALT DES SEPULKRALBAUS

Der älteste die Gestalt des Grabhügels 1 von Rovná dokumentierende Hinweis stammt aus der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts. Die Zeichnung von A. Č. Ludikar zeigt eine ausgedehnte, erhöhte Plattform umgeben von großen Steinen (Abb. 3B). Heute kann nicht mehr zuverlässig entschieden werden, in welchem Maße diese Zeichnung des Grabhügels mit den auffällig großen Steinen am Rand das wahre Aussehen des Sepulkralbaus im 19. Jahrhundert wiedergibt. Möglicherweise wurde die Zeichnung auch von der Annahme beeinflusst, dass es sich beim Grabhügel um einen megalithischen Bau gehandelt habe. Die Ausgrabung zeigte, dass die Randseiten der quadratischen Grundfläche des Grabhügels von einer Reihe größerer Steine eingefasst wurden (Abb. 8; Taf. 26B). Einige Steine hatten eine längliche Gestalt und lagen auf der Seite. Es kann nicht ausgeschlossen werden, dass die auffällig herausragenden Steine nach einer gewissen Zeit umgestürzt sind (Taf. 26-30) und einige bereits abtransportiert und als Baumaterial genutzt worden sind. Vor dem Beginn der Flächengrabung wurde eine Nivellierungsmessung der ursprünglichen Oberfläche des Grabhügels, der aus Steinen aufgehäuft worden war, durchgeführt (Abb. 3A; Taf. 3). Einige größere Steine ragten teilweise aus der Bodenoberfläche heraus. Auffällig war die große, den Gipfel des Sepulkralbaus bildende Plattform – das bestätigte nicht nur die oben erwähnte Zeichnung aus der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts, sondern wurde auch durch die vor der Flächengrabung durchgeführte geodätische Vermessung belegt. Die archäologische Ausgrabung bewies, dass die erhöhte Plattform aus einer regelmäßigen Gruppierung von größeren und kleineren Steinen mit einem quadratischen Grundriss von 25 m × 25 m eingefasst durch große Steinblöcke bestand (Taf. 26B). Die erhaltene Höhe des ganzen Gebildes betrug 2012 nur noch 60-70 cm. Bei der Oberflächenuntersuchung und den geophysikalischen Messungen wurde in einer Distanz von 1 m, westlich von Grabhügel 1, ein ähnliches und gleich orientiertes Gebilde aus Steinen entdeckt, das ebenfalls einen regelmäßig rechteckigen Grundriss besaß (Abb. 4, 2). Die Seitenlängen betrugen gleichermaßen 25 m. Die zweite Steinsetzung (Grabhügel 2) wurde bisher nicht archäologisch untersucht. Die erhaltene Höhe des zweiten quadratischen Baus betrug nur 50-70 cm. Die zweite Steinsetzung ist ebenso wie Grabhügel 1 durch Sondengänger bedroht. Es ist höchstwahrscheinlich, dass diese Steinsetzung eine ähnliche, die Grabkammer bedeckende Steinabdeckung darstellt wie die von Grabhügel 1. Das Grabmonument bestand demzufolge aus zwei ausgedehnten Steinbauten mit quadratischem Grundriss, die nur 1 m voneinander entfernt lagen und nach den vier Himmelsrichtungen ausgerichtet waren. Beide in unmittelbarer Nähe errichteten Steinbauten repräsentierten Grababdeckungen bzw. Grabkammern von Mitgliedern der sozialen Elite. Das Sepulkralmonument hatte somit einen langrechteckigen Grundriss von 50 m × 25 m. In Südböhmen findet man analoge Steinbauten mit einer gemeinsamen Steinabdeckung in den Grabhügeln 1 und 2 von Hradiště u Písku (okr. Písek), die vor ihrer Zerstörung im Jahre 1858 ein Rechteck mit den Seitenlängen 41,7 m und 19,9 m bildeten und mit einer Höhe von etwa 1,89 m erhalten waren; sie waren West-Ost orientiert, ganz ähnlich wie das Sepulkralmonument in Rovná[349]. In Rovná konnte die geophysikalische Untersuchung keinen beide Gräber umgebenden Graben nachweisen. Die ursprüngliche Höhe der Steinsetzung bleibt fraglich. Die Oberfläche der beiden rechteckigen Bauten

349 Michálek 2017, 118-121 Abb. 68.

bildeten Steine, Spuren einer ursprünglichen Erdaufschüttung konnten nicht festgestellt werden. Es ist also ungeklärt, ob die Steinpackungen von einem allgemein üblichen großen Erdhügel überdeckt waren. Südlich der beiden quadratischen Steinpackungen fällt das Gelände steil ab, und es bleibt eigentlich kaum Platz für einen großen runden Grabhügel; es sei denn, das Gelände wurde zwischen der Hallstattzeit und heute durch Menschenhand gravierend verändert. Die beiden quadratischen Steinbauten sind zweifellos gestört worden, aber ihre relativ flache Oberfläche ist noch heute gut sichtbar (**Abb. 3**). In großen Grabhügeln sind Spuren verschiedener jüngerer Eingriffe, z. B. zur Gewinnung von Baumaterial, alte Sondagen oder Grabungen, durchaus üblich. Meist handelt es sich um tiefere Mulden und auffällige Unebenheiten, diese wurden in Rovná allerdings nicht beobachtet. Es bietet sich daher nur die Erklärung an, dass die Grabmonumente ursprünglich keine auffällige Erdaufschüttung besaßen. Es ist jedoch anzunehmen, dass die quadratischen Bauten ursprünglich deutlich höher waren als heute. Das Grabmonument der späthallstattzeitlichen Elite aus Rovná wurde wahrscheinlich auf eine andere Art und Weise errichtet als die gewöhnlichen Grabhügel der Hallstattzeit. Das ist vielleicht auch ein Grund, warum nur so wenige reich ausgestattete späthallstattzeitliche Fürstengräber aus Böhmen bekannt geworden sind. So könnten ähnlich verfallene Steinpackungen in Waldgebieten (**Taf. 3**) leicht übersehen worden sein.

Der quadratische Grundriss der monumentalen Steinbauten von Rovná ist bemerkenswert (**Taf. 26B**). Solche neuartigen architektonischen Bauten aus der Späthallstattzeit findet man vereinzelt auch in anderen Bestattungsarealen in Mittel- und Westeuropa. Im Grabhügelfeld von Burrenhof (Lkr. Reutlingen) in Baden-Württemberg wurden am Ende der Hallstattzeit quadratische Grabhügel errichtet, die Pyramiden ähneln[350]. Durch eine Verkleidung mit Kalksteinplatten erhielt der quadratische Bau das Aussehen eines hellen, von Ferne sichtbaren Monuments. Der einzeln liegende Grabhügel bei Heroldsberg (Lkr. Erlangen-Höchstadt) in Mittelfranken war ungewöhnlicherweise ebenfalls rechteckig und besaß über dem zentralen, mit Steinen ausgekleideten und von einer Pflasterung umgebenen Grabschacht eine Abdeckung aus größeren Sandsteinplatten. Der Grabbezirk wurde pyramidenförmig mit Erde überhügelt[351]. Von der Nekropole Kammelhöhe-Sonneben am Dürrnberg bei Hallein, die besonders während der Phase Ha D2/D3-Lt A belegt wurde, sind ebenfalls quadratische oder längliche Steinkonstruktionen über den Gräbern bekannt geworden; in einigen Fällen spekulieren die Autoren sogar über die Form der Pyramide[352]. In der späten Hallstatt- und der frühen Latènezeit markierte häufig ein Umfassungsgraben, oft in Form eines quadratischen oder länglichen Grabensystems, den unmittelbaren Grabbereich. Solche Grabengevierte markierten Gräber von wichtigen Persönlichkeiten in Mittel- und Westeuropa in Ha D2/D3 (z. B. das reich ausgestattete Frauengrab von Ilmendorf [Lkr. Pfaffenhofen] in Bayern[353]) und in Lt A (z. B. die Grabmonumente vom Typ Bouraton in der Champagne[354]). Auch aus dem Gebiet West- (Manětín-Hrádek [okr. Plzeň-sever], Grab 196[355]) und Mittelböhmens (Černouček [okr. Litoměřice][356]) liegen Belege für eine solche Grabarchitektur vor.

Das späthallstattzeitliche Grab von Rovná war nicht durch einen Graben, sondern durch eine Reihe auffälliger großer Steine an den Rändern des quadratischen Baus gekennzeichnet. Das Fürstengrab war Bestandteil eines großen Grabmonuments, das aus zwei quadratischen Steinbauten bestand und in einem auffälligen Abstand abseits vom Gräberfeld angelegt worden war, was für Bestattungen der sozialen Eliten typisch ist. Ein weiteres charakteristisches Merkmal wichtiger Grabbauten der oberen sozialen Klasse kann ihre Lage in der Nähe von Wegen sein. Das Grabmonument mit den Grabhügeln 1 und 2 befand sich an der Mündung des Sattels, wo wahrscheinlich aus Richtung Süden ein Weg aus dem Flusstal der Otava nach Norden führte.

350 Stegmaier 2012, 49-51.
351 Schußmann 2019, 215 Abb. 286.
352 Moser/Tiefengraber/Wiltschke-Schrotta 2012, 241.
353 Claßen/Wiedmann/Herzig 2010, 64.
354 Verbrugghe/Villes 1995, 41; Rolin/Villes 1995, 56.
355 Soudská 1994, 198 Abb. G4.
356 Brnić/Sankot 2005, 54 Abb. 5.

Dies wird durch zahlreiche Relikte nicht datierter aufgegebener Pfade (Hohlwege) angezeigt, die im digitalen Geländemodell (LiDAR) erkennbar sind (**Abb. 1B, 1**).

M. Chytráček

BESTATTUNGSRITUS DER ÄLTEREN EISENZEIT

Die dislozierten Knochenfragmente mehrerer Individuen (**Abb. 75-76; 103**), die im Grabhügel 1 nachgewiesen wurden, bezeugen den Ritus der Körperbestattung. Da sich am Boden der Grabkammer keine verbrannten Knochen fanden, kann ein biritueller Bestattungsritus mit Brandgräbern in der Grabkammer ausgeschlossen werden. Die meisten unverbrannten Menschenknochen lagen auf dem Niveau des Grabkammerbodens, insbesondere auf dem 4. und 5. Dokumentationsniveau (**Abb. 10, b; 76; Taf. 32**). Die hölzerne Grabkammer war nicht in den Boden eingetieft, Spuren der Holzkonstruktion ließen sich nur als negative Abdrücke in den Steinanhäufungen nachweisen (**Taf. 21A; 22-23**). Die Ergebnisse der Phosphatanalyse sprechen dafür, dass sich der ursprüngliche Deponierungsort des Toten in der Südwestecke der späthallstattzeitlichen Kammer befunden hat (**Abb. 14, X**). Der Körper wäre somit in Nord-Süd-Richtung niedergelegt worden. Der Tote lag vermutlich am Westrand der Grabkammer mit dem Kopf in Richtung Süden. Diese Vermutung wird auch durch die Anhäufung von Knochen der unteren Extremitäten unterstützt, die an der Westwand der Grabkammer, ungefähr in der Mitte, teilweise noch in anatomischer Lage zutage kamen (**Taf. 32A**). Laut der anthropologischen Analyse (siehe Kap. P. Stránská, Anthropologische Analyse) handelt es sich bei dem Bestatteten um ein erwachsenes Individuum mit kräftigem Körperbau, wahrscheinlich um einen über 30 Jahre alten Mann (**Abb. 103, 2; 104A, I**). Am Südrand der Grabkammer lagen weitere isolierte Knochenfragmente, die mindestens zu zwei verschiedenen Individuen gehörten. Außer einem Individuum mit robustem Körperbau wurde noch ein weiteres erwachsenes oder jugendliches Individuum mit graziler Statur nachgewiesen. Etwas nördlich von dieser Gruppe wurden Reste eines menschlichen Ober- und Unterkiefers entdeckt, die einem jungen Individuum im Alter zwischen 14 und 25 Jahren zugeordnet werden können (**Abb. 103, 3; 104A, III; Taf. 32B**). Aufgrund der Ergebnisse der anthropologischen Analyse und der Radiokarbondatierung können wir hier von mindestens zwei Körperbestattungen aus der späten Hallstattzeit ausgehen. Infolge der Störung der Grabkammer in der Spätlatènezeit ist es schwierig zu entscheiden, ob es sich hier um eine gleichzeitige Bestattung von zwei Personen handelte (Mann und Frau?) oder ob das zweite Individuum nachträglich im Grab beerdigt worden ist, wie es oft auch in anderen Gräbern der Fall war. Die in der Nähe der Menschenknochen im Südwestteil des Grabkammerbodens gefundenen Bärenkrallen (**Abb. 106**) zeugen wahrscheinlich von einem Bärenfell, auf dem einer der Toten lag bzw. in das er eingewickelt war. Das Fehlen von Metallwaffen in der späthallstattzeitlichen Grabkammer ist auffällig. Es ist schwer zu beurteilen, ob sie bei der Beraubung der Kammer noch während der Eisenzeit entnommen oder ob keine Waffen in dem Grab niedergelegt wurden. Einige reich ausgestattete Männergräber der Bylaner-Kultur enthielten nachweislich keine Waffen. Das Grab 28 von Hradenín (okr. Kolín) mit der Körperbestattung eines Mannes auf einem vierrädrigen Wagen[357] kann als Beispiel angeführt werden. Das Fehlen von Waffen ist eher für Frauengräber typisch, und es darf nicht ausgeschlossen werden, dass das jüngere Individuum (*juvenis-adultus* I) im Grabhügel von Rovná eine Frau war. Prunkgräber von hochgestellten Frauen sind aus dem 6. und 5. Jahrhundert v. Chr. wohlbekannt; die bestatteten Frauen (z. B. Bettelbühl [Lkr. Sigmaringen], Vix, Sainte-Colombe-sur Seine [dép. Côte-d'Or], Reinheim [Saar-Pfalz-Kreis][358]) beklei-

357 Dvořák 1938, 33-39 Abb. 34.

358 Echt 1999, 216. 266.

deten offenbar wichtige religiöse und politische Funktionen in der Gesellschaft und hatten eine spezielle Position an der Spitze der damaligen Sozialhierarchie inne[359]. Es dürfte sich um hochgestellte Herrscherinnen oder Priesterinnen gehandelt haben, die festliche Mahle mit Ritualzeremonien organisierten[360]. Die angenommene matrilineare Struktur der damaligen Gesellschaft gewährte den Müttern oder Schwestern der legitimen Herrscher eine enorme Macht[361].

Die meisten der in der geräumigen Grabkammer im Grabhügel 1 von Rovná entdeckten Beigaben stehen mit dem späthallstattzeitlichen Fürstengrab in Zusammenhang. Im Ostteil der Grabkammer befand sich eine große Menge von Lebensmitteln (**Abb. 14, Y**); dazu gehörte eine Fleischbeigabe in Form von Teilstücken eines Kalbes (**Abb. 10, e; 105, 1; Taf. 24**), die sich in der Nähe der Bronzegefäße befanden (**Abb. 13**). Die Knochen von Schaf/Ziege und vielleicht auch vom Schwein weisen auf weitere Fleischbeigaben hin, die zur Ausstattung der späthallstattzeitlichen Fürstenbestattung gehörten (**Abb. 105, 2-3; 108-109**). Das beigelegte große Eisenmesser (**Abb. 13; 42, 26; Taf. 35B**) diente zum Tranchieren der Fleischgaben. Die Ergebnisse der Phosphatanalyse belegen in diesem Bereich die Niederlegung von weiteren, nicht erhaltenen Lebensmitteln (**Abb. 14, Y**). Entlang der Ostwand an der Südostecke der Kammer fanden sich die Bronzegefäße (**Abb. 10, d; 11-13; 28-32**). Besonders an den Außenwänden des Kessels und der Situla wurden große Mengen von Mikroholzkohleakkumulationen sichergestellt. Die Mikroholzkohle hängt wahrscheinlich mit einem Auftrag von Baumteer auf der Außenseite der Bronzegefäße zusammen (siehe Kap. L. Puchinger u. a., Chemische Untersuchungen von organischen Resten auf den hallstattzeitlichen Bronzen von Rovná). Die Analyse der organischen Stoffe auf den Oberflächen der Bronzegefäße bewies die Anwesenheit von Proteinen (siehe J. Pavelka / P. Koník in Kap. Analysen der organischen Stoffe auf den Oberflächen der Bronzegefäße), die auf Lebensmittelüberreste verweisen (**Tab. 1-2**). Bronzegefäße mit Nietleisten sind, wie Nachbildungen zeigen, undicht. Sie müssen mit einem Dichtungsmaterial, wie Baumteer oder Bienenwachs, abgedichtet worden sein. Derart abgedichtete Gefäße können nicht erhitzt werden, da sie dann wieder undicht werden. In den Bronzegefäßen wurden vermutlich Getränke angemischt und zusammen mit Speisen an die Gäste verteilt. Die Bronzegefäße von Rovná stellen den reichsten Bronzegeschirrsatz in ganz Böhmen dar. Die Metallgefäße wurden im Rahmen großer Festmahle benutzt. Die Veranstaltung von sportlichen und musikalischen Wettbewerben, die wir aus Kult- und Bestattungsfeiern in Italien und Griechenland kennen, verraten den religiösen Hintergrund der Feste[362]. Im Ostalpenraum belegen dies die Szenen der Situlenkunst[363], und entsprechende Aktivitäten fanden wahrscheinlich auch in Mitteleuropa statt, u. a. im Rahmen von Bestattungen[364]. Wie die Beigabe von prunkvollen Metallgefäßen in den reich ausgestatteten Gräbern andeutet, gehörte die Organisation von solchen religiös motivierten Festlichkeiten zu den wichtigen Pflichten der hallstattzeitlichen Aristokratie, die sicher auch in der religiösen Sphäre eine führende Rolle spielte. Die von Gelagen, manchmal vielleicht auch von Kämpfen oder Wettbewerben begleiteten Bestattungszeremonien und Festlichkeiten stellten ein wichtiges Medium dar, das die damaligen sozialen Strukturen stabilisierte. Ein Grab ist das Ergebnis eines Bestattungsrituals als Mittel der Kommunikation, das die soziale Identität und Status repräsentieren sollte[365]; eine aufwendige Bestattung des verstorbenen Individuums sollte die existierenden Sozialbeziehungen unter den Lebenden bestärken[366]. Die rituelle Erhebung privilegierter Individuen und ihre Separation von der Gemeinschaft[367] spiegelt sich im Bestattungsareal in Form von separat angelegten Nekropolen, so wie im Fall von Grabhügel 1 und 2 von Rovná, wider (**Abb. 1A; 2B**).

359 Jung 2017, 32.
360 Huth 2012, 71 Abb. 54; Chytráček 2015, 287 Abb. 9; Kolarczik 2017, 86f.
361 Krausse/Ebinger-Rist 2018, 169-172.
362 Egg/Kramer 2005, 21.
363 Eibner 2015, 63-70 Taf. 4-6.
364 Kimmig 1988, 258f.
365 Diepeveen-Jansen 2001, 121f.; Augstein 2013, 108.
366 Parker Pearson 1982, 99; Bagley 2014, 33.
367 Kossack 1974, 17. 31.

Im Kontext der Bestattungsrituale kam es in Rovná wahrscheinlich auch zur Verbrennung verschiedener organischer Materialien. Größere verkohlte Holzfragmente fanden sich eher in der Westhälfte des Grabkammerbodens, aber wir beobachteten sie vereinzelt auch entlang der Süd-, Ost- und Nordwand der Grabkammer (**Abb. 100-101**). Eine mäßig erhöhte Konzentration von verkohlten pflanzlichen Makroresten wurde in der Mitte der Ostwand festgestellt (**Abb. 99; Tab. 4**). Es kann nicht ausgeschlossen werden, dass die verkohlten Holzteile und die verkohlten pflanzlichen Makroreste im Bereich der Grabkammer mit Brandopfern, die zu den Bestattungsritualen gehörten, verbunden waren. Im Grab III der Bylaner-Kultur von Lovosice (okr. Litoměřice) wurde ein kleines zeremonielles Feuer entzündet, dessen Spuren sich auf der schwarz abgebrannten Wand der eingetieften Kammer und als ein Häufchen Holzkohle auf einem tönernen Mondsichel-Modell fanden[368]. In Rovná handelte sich wahrscheinlich um eine sekundäre Deponierung von verkohltem pflanzlichem Material, das außerhalb der Grabkammer verbrannt wurde. Als Brennstoff diente das Holz von Nadel- und Laubbäumen. Von den anderen Komplexen (Grabhügelmantel und latènezeitliches Objekt 11) unterscheiden sich die Proben aus der Grabkammer durch einen höheren Anteil von Laubbäumen. Das kann entweder die Struktur des Waldes in der Umgebung des Hügelgräberfeldes zur Zeit der Bestattung oder eine spezifische Selektion bzw. die Verbrennung von Holzgefäßen, Werkzeugen und Geräten, die beim Bestattungsritus verwendet wurden, widerspiegeln. In den Feuern, deren Überreste in der Grabkammer gefunden wurden, sind u. a. Kulturpflanzen wie Erbse/Wicken sowie die Karyopsen von Gerste und Emmer verbrannt worden, die deren Reste Ostteil und in der Nordwestecke der Grabkammer gefunden wurden. Es wurden auch Pflanzen verbrannt, die aus dem Wald oder vom Waldrand stammten: vor allem Teile von Nadelbäumen (Nadeln und Zapfenreste) und Reste von potenziell gepflückten Früchten (z. B. Holunder, Himbeere, Gemeine Hasel, Weißdorne). Das Verbrennen von Baumzapfen und Nadeln könnte im Rahmen des Bestattungsritus eine gewisse Rolle gespielt haben. Im Siedlungsmaterial sind solche Funde selten, so sind auch Analogien für das Verbrennen von Zapfen bekannt[369]. Die Holunderpflanze ist oft mit dem Totenkult verbunden. Die Kelten glaubten, dass der Gott Puschkaitis (Putscaeto), der in der Erde unter einem Holunderstrauch lebt, über menschliche Schicksale entscheidet und auch die Menschen ins Reich der Toten begleitet[370]. Nach griechischer Tradition war der Holunderstrauch für die Bestattung notwendig. In Norddeutschland überlebte die Tradition der Verwendung von Holunder bei Bestattungen sehr lange – Zimmerer vermaßen den Leichnam mit einem Holunderzweig, um den Sarg anschließend anhand der genommenen Maße zu fertigen[371]. Auch die in der Grabkammer befindlichen verkohlten Reste von wasser- und feuchtigkeitsliebenden Pflanzen sind merkwürdig. Diese haben oft auffällige Blüten und Früchte, eine Verwendung in Bestattungszeremonien erscheint daher naheliegend.

Zur Ausstattung des späthallstattzeitlichen Fürstengrabes gehörte auch ein auffällig kleiner zweirädriger Wagen mit reich verziertem Wagenkasten und Radspeichen (**Abb. 10, a; 21-23; 47-57; 61; 64-65; Taf. 38-46**). Es handelte sich wahrscheinlich um ein prachtvolles, luxuriöses Möbelstück, das die Funktion eines mobilen Tisches auf zwei Rädern erfüllte. Die in der Mitte des Wagenkastens und neben ihm gefundenen Knochen von Schaf/Ziege waren Teil einer Fleischbeigabe (**Abb. 21, 993. 1050. 1148. 1154; Taf. 45B**), die auf dem Kasten des mobilen Tischs platziert gewesen sein könnte. Der Wagen spielte möglicherweise eine wichtige Rolle bei Opferritualen und Festlichkeiten, und er zeigte zugleich den hohen Rang des bestatteten Individuums und seine Rolle in einer differenzierten Gesellschaft an (**Abb. 114, 2; 116; Taf. 38-46**). Sehr wahrscheinlich dürften auch vergangene feine, mit kleinen Geweihperlen (**Abb. 17; 26, 1-22. 30-32**) bedeckte Textilien in diesem Bereich niedergelegt worden sein. Die Perlen fanden sich hier zusammen mit kleinen Eisennadeln mit Bronzeköpfen, ein Nadel besitzt einen Glaskopf (**Abb. 15, 1; 26, 23-25**). Im Hin-

368 Pleiner 1959, 656.
369 Matterne/Derreumaux 2008.
370 Šoštarić u. a. 2006.
371 Šoštarić u. a. 2006.

blick auf die geringe Größe dieser Perlen scheint eine Verbindung mit feinen Textilien sehr wahrscheinlich zu sein – es könnte sich aber auch um Bestandteile des Haarschmuckes handeln. Winzige Silber- und Goldpartikel auf dem Glaskopf der Eisennadel, die an der Stelle mit dem größten Durchmesser des Glaskopfes festgestellt wurden (**Abb. 15, 2-3**), deuten an, dass dieses Artefakt Kontakt mit Schmuckstücken aus Edelmetall gehabt hatte. Zum Schmuck des Toten gehörte auch ein großer Bernsteinring (**Abb. 15, 4; 26, 38; Taf. 37A**), der allerdings sekundär verlagert aufgefunden wurde (**Abb. 16, 1F**). Bernsteinringe hatten eine apotropäische Funktion – ihre schützende Wirkung sollte nicht nur in der Welt der Lebenden, sondern auch in der Welt der Toten wirksam sein. In Körpergräbern der älteren Eisenzeit lagen sie gewöhnlich am Hals, Kopf oder auf der Brust der Toten[372].

Nach der Vollendung der gezimmerten Holzgrabkammer erfolgte die Aufschüttung der monumentalen Steinpackung mit quadratischem Grundriss (**Taf. 26**). Die Menge an verschiedenen Gesteinsarten in der Steinpackung könnte auf mehrere Steinlieferungen von verschiedenen Stellen aus der direkten Umgebung hinweisen. An den Bestattungszeremonien und dem folgenden Aufbau des Grabmonuments nahm sicher eine größere Menge von Menschen teil. Die Bestattung einer hochgestellten Persönlichkeit war wahrscheinlich mit einem pompösen Leichenmahl verbunden, in dessen Rahmen auch rituelle Sportwettbewerbe, Kämpfe oder Rennen, wie wir sie aus der Situlenkunst kennen, stattgefunden haben könnten. Auch Fragmente einiger Tongefäße, z. B. das Bruchstück eines Siebes (**Abb. 68, 6**), könnten auf solche Aktivitäten verweisen. Wahrscheinlich war es üblich, dass zwischen dem Tod eines Mitgliedes der Elite und der Versiegelung der Grabkammer und dem folgenden Aufbau des Grabmonuments mehrere Tage vergingen. Die entomologische Analyse der Insektenreste aus der Bestattung im gestörten späthallstattzeitlichen Grabhügel von Zahrádka (okr. Český Krumlov) zeigte, dass der Körper höchstwahrscheinlich 6-14 Tage vor der Bestattung der frischen Luft ausgesetzt war[373]. Die berühmte Nachricht des Historikers Hérodot (IV, 71-72) informiert uns über die Bestattungen skythischer Könige. Die Leichen der skythischen Elite wurden von Innereien befreit, mit Wachs einbalsamiert und anschließend 40 Tage quer durch das Land gefahren. Es wurden die Gebiete besucht, wo diese Könige zu ihren Lebzeiten regiert hatten. Bei jedem Aufenthalt wurde ein Festessen organisiert.

Die Radiokarbondatierung der Knochen (**Abb. 76, 1; 113; Tab. 5**) belegt die Existenz eines älteren Körpergrabs aus der Phase Ha C1 (**Abb. 114, 1**), das in Rovná noch vor dem Aufbau der späthallstattzeitlichen Fürstengrabkammer (**Abb. 114, 2**) errichtet worden war. Bestattet wurde ein erwachsenes Individuum (**Abb. 103, 1**), das zusammen mit einem vierrädrigen Wagen und Pferdegeschirr beigesetzt wurde (**Abb. 18-20; 38, 1-30. 34-44; 43-46**). Die auf dem Bodenniveau errichtete Grabkammer war wahrscheinlich aus Holz, ihre Reste sind jedoch nicht erhalten, und ihre Ausmaße bleiben unbekannt.

M. Chytráček / T. Šálková

REKONSTRUKTION DER GRABKAMMER UND IHRER AUSSTATTUNG

Im Grabhügel 1 von Rovná konnten zwei chronologisch unterschiedlich datierte, reich ausgestattete Gräber der sozialen Elite erfasst werden (**Abb. 114**). Für beide Bestattungen wurden wahrscheinlich eigene Grabkammern auf dem ursprünglichen Bodenniveau errichtet.

Das ältere Grab aus dem Beginn der Stufe Ha C wurde mit einem vierrädrigen Wagen und Pferdegeschirr ausgestattet (**Abb. 114, 1**); die Grabkammer war aber wahrscheinlich etwas kleiner als die der jüngeren

372 Chytráček u. a. 2017c.

373 Šálková u. a. 2015.

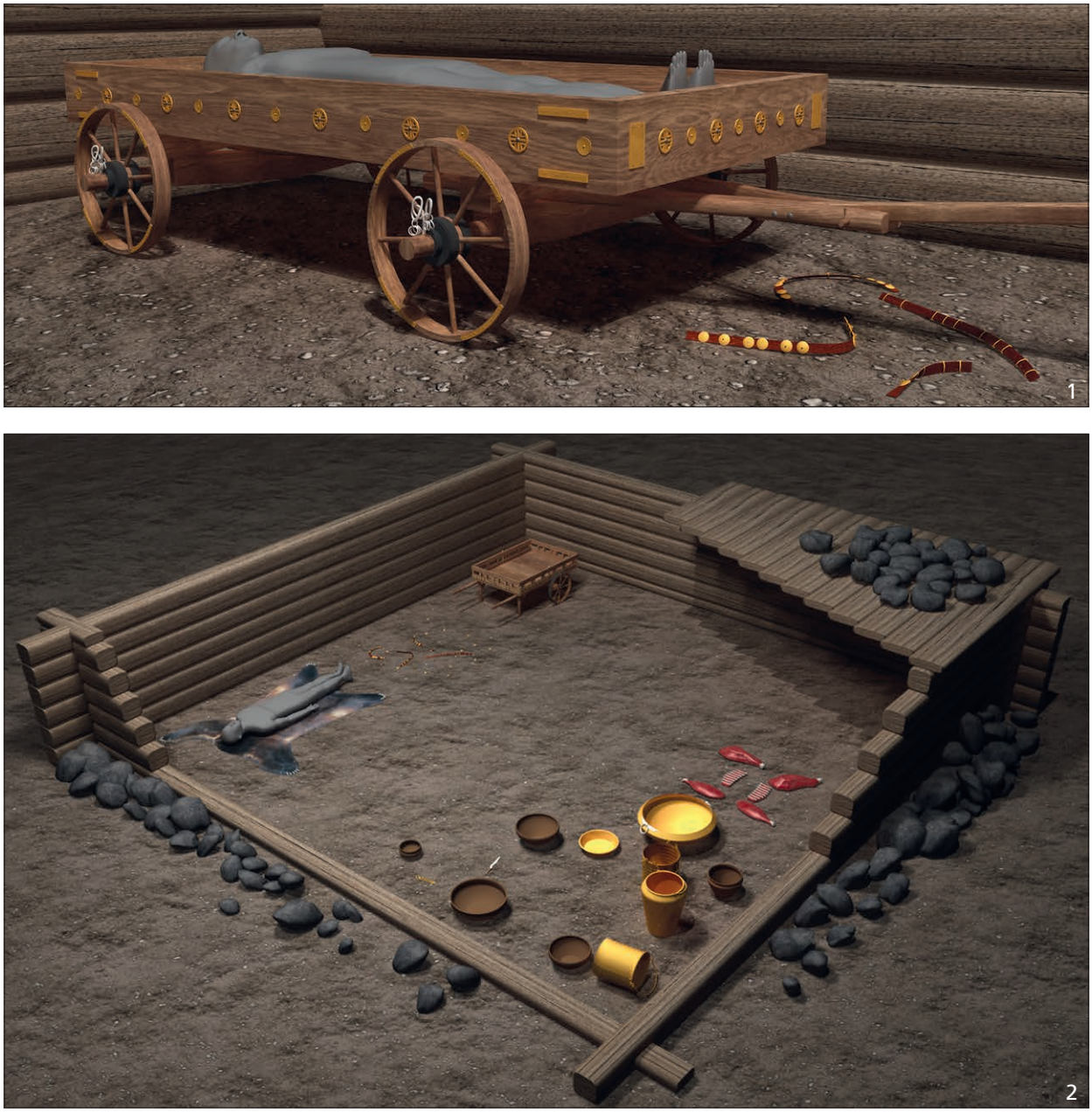


Abb. 114 Rovná (okr. Strakonice). Grabhügel 1. – **1** 3-D-Rekonstruktion des vierrädrigen Wagens mit der Körperbestattung der Stufe Ha C1. – **2** 3-D-Rekonstruktion der Grabkammer mit der Körperbestattung und den dazugehörigen Beigaben der Stufe Ha D3. – (T. Ivanič, Rekonstruktionen im Programm Autodesk Maya 2015 angefertigt).

Bestattung der Stufe Ha D3. Das Ha C-zeitliche Grab wurde wahrscheinlich von einem Erdhügel mit rundem Umriss überdeckt. Da von der Hügelaufschüttung selbst nichts erhalten blieb, können das ursprüngliche Aussehen und die Abmessungen der älteren Phase von Grabhügel 1 nicht mehr bestimmt werden. In dem Grab aus dem Beginn der Hallstattzeit lag ein erwachsenes Individuum; es könnte sich um einen Mann gehandelt haben, der wahrscheinlich auf dem Kasten des vierrädrigen Wagens niedergelegt worden ist, dessen Wagenkasten Bronzebeschläge schmückten (**Abb. 76, 1; 103, 1; 114, 1**). Die schmalen Bronzestreifen dürften mit Nägelchen am Wagenkasten und an den Felgen befestigt worden sein (**Abb. 45, 25-38**), aber auch eine Platzierung am hölzernen Joch kann nicht ausgeschlossen werden. Achsnägel vom böhmischen Typus (**Abb. 20, 23; 43, 14; Taf. 36C**) fixierten die Radnaben auf der Achse.

Für das Grab einer hochgestellten Person wurde am Ende des 6. oder am Beginn des 5. Jahrhunderts v. Chr. auf dem Bodenniveau an der Stelle der älteren Grabkammer ein neue gezimmerte Holzkammer mit einer Größe von 6 m × 6 m errichtet (**Abb. 8; 10; 114, 2**). Die alte Grabanlage dürfte hierbei eingeebnet und weitgehend zerstört worden sein, aber es blieben in der Nähe der späthallstattzeitlichen Körperbestattung einige ältere dislozierte menschliche Überreste (**Abb. 76, 1; 103, 1**) und Relikte der frühhallstattzeitlichen Grabbeigaben (Ha C1) erhalten (**Abb. 19, 4-19; 20; 38, 1-30. 34-44; 43-46; Taf. 36A-E**). Die Überreste der bestatteten Individuen befanden sich im Südwestteil der neu angelegten Grabkammer (**Abb. 76**), die abermals durch eine nachträglich eingebrachte sekundäre Bestattung der jüngeren bis späteren Latènezeit (**Abb. 10; 24; 70-74; 75, 2; 77; 113; Tab. 5; Taf. 14-19**) stark gestört wurde[374]. Eine frühere Beraubung und starke Störung der Kammer noch im Laufe der älteren Eisenzeit können aber auch nicht ganz ausgeschlossen werden. Spuren solcher früheren Eingriffe in die Konstruktion des Hügels könnten durch Fundkonzentrationen von Knochenteilen, Keramikfragmenten und Eisenobjekten angezeigt werden (**Abb. 6, 2; 9-10; 24**), die als Objekt 2-11 bezeichnet sind. In diesem Zusammenhang fällt das Fehlen von Edelmetallobjekten auf, sowie die Tatsache, dass nur Knochen der unteren Extremitäten der beiden bestatteten Individuen erhalten geblieben sind (**Abb. 103, 1-2**).

Die Ergebnisse der Radiokarbondatierung der menschlichen Knochen (**Abb. 113; Tab. 5**) zeigen, dass in der späten Hallstattzeit mindestens zwei Körperbestattungen (**Abb. 103, 2-3**) niedergelegt wurden: Die erste war eher ein Mann (*adultus* II+), die zweite ein Heranwachsender oder ein junger Erwachsener (*juvenis-adultus* I), von dessen Skelett nur Schädelfragmente erhalten blieben (**Taf. 32B**). Eine gewisse Konzentration der Fragmente von Menschenknochen (**Abb. 76; 104A**), Schmuckstücken und Trachtzubehör (**Abb. 16, 1**) zeigte sich im Südwest- und Westteil der Grabkammer (**Abb. 10, b**). Aus diesem Bereich stammen auch drei Bärenkrallen (**Abb. 106**). Die durch Phosphatanalysen festgestellten Anomalien deuten an, dass die Körper der Verstorbenen in diesem Bereich der Grabkammer lagen (**Abb. 14, X**). Der Erdboden könnte hier mit Fellen bedeckt gewesen sein – die Bärenkrallen deuten dies zumindest an (**Abb. 114, 2**). Laut der anthropologischen Analyse wurden zwei Personen in der Stufe Ha D im Grabhügel 1 beigesetzt: sehr wahrscheinlich eine Frau, zu der die beiden Fibeln (**Abb. 15, 8-9; 26, 34-35**) passen, und möglicherweise ein Mann, dem die Pfeilspitzen (**Abb. 42, 1-4**) zugeordnet werden können. In diesem Zusammenhang sei an das Ha D1-zeitliche Grab VI aus Hohmichele erinnert, in dem eine Frau auf einem vierrädrigen Wagen liegend als Hauptperson und daneben ein Mann mit einem Köcher voller Pfeilspitzen beigesetzt wurden[375].

Die negativen Abdrücke der späthallstattzeitlichen hölzernen Kammerwände (**Taf. 22-23**) ermöglichen es, eine gezimmerte Konstruktion aus Balken zu rekonstruieren, aber auch die Verwendung von Rundhölzern kann nicht ausgeschlossen werden. Die in der Südostecke und an der Ostwand der Kammer gruppierten Bronzegefäße (**Abb. 10, d**) standen mit ihren Böden (**Taf. 9**) eingetieft in eine die Fläche des Kammerbodens bedeckende lehmig-tonige Schicht; im Hohlraum der Grabkammer sammelte sich nach Niederschlägen wahrscheinlich feines Sediment. Auch die Lage der Fleischgabe in Form von Teilstücken eines Kalbes (**Taf. 24**) kann gut rekonstruiert werden – die Knochen lagen noch *in situ* auf dem Kammerboden (**Abb. 10, e; 13**). Die markante Phosphatanomalie im Ostteil der Grabkammer offenbarte eine mögliche große Konzentration von Lebensmitteln und anderen organischen Materialien (**Abb. 14, Y**).

Die chemischen Untersuchungen der organischen Resten auf den Bronzegefäßen ergaben, dass der Kessel für das Bereiten bzw. Anbieten (halb-)fester Lebensmittel gedient haben könnte; das Kochgut bestand aus Geflügelfleisch, Pflanzen (vielleicht Gemüse) und sehr wahrscheinlich dem Öl der Senfrauke (*Eruca sativa*), das auch als Gewürz diente. Es bleibt dabei dahingestellt, was mit der schwarzen Bemalung des Kessels auf

374 Chytráček u. a. 2017b.

375 Riek/Hundt 1962, 66 Taf. 10, 161-211 Beil. 3.

Abb. 115 Rovná (okr. Strakonice). Grabhügel 1. – **1** Konische Geweihfassung des Eisensäulchens vom Wagenkasten des zweirädrigen Wagens. – (Foto E. Ottenwelter). – **2** Umzeichnung der Wagenkastenverzierung des zweirädrigen Wagens. – (Zeichnung J. Bumerl).

der Außenseite beim Erhitzen geschah. In der Situla befanden sich dagegen (alkoholische?) Getränke. Aufgrund der Ergebnisse der Fettsäurezusammensetzung und dem positiven Befund auf Ziegenmilchprotein (siehe Kap. L. Puchinger u. a., Chemische Untersuchungen von organischen Resten auf den hallstattzeitlichen Bronzen von Rovná) kann daher mit großer Wahrscheinlichkeit angenommen werden, dass der Inhalt der Situla Ziegen- und/oder Schafmilch war. Bei dem Milchgetränk aus der Situla denkt man an vergorene Stutenmilch, wie dem Kumys der Skythen.

Den in der Nordwestecke der Kammer entdeckten kleinen zweirädrigen Wagen (**Abb. 10, a; 21; Taf. 38; 46**) zierten bronzene Blechstreifen an den Speichen (**Abb. 61; 64-65; Taf. 39-40**). Die Wände des Wagenkastens trugen eine gut erhaltene Zier, bestehend aus länglichen und quadratischen Plättchen aus Hirschgeweih (**Abb. 21-22; 49-57**); insgesamt wurden 98 Exemplare gefunden (**Taf. 40D-F; 41-46**). Ihre Verteilung erlaubt die Rekonstruktion der Wagenkastengröße (100/120 cm × 70/75 cm). Die hölzerne Seitenkonstruktion des Wagenkastens stabilisierten 14 cm lange Eisenstifte mit Nietköpfen an den Enden; ihren Mittelteil verkleidete stets eine aus Hirschgeweih hergestellte Hülse mit wulstartig gegliederter Oberfläche (**Abb. 21;**

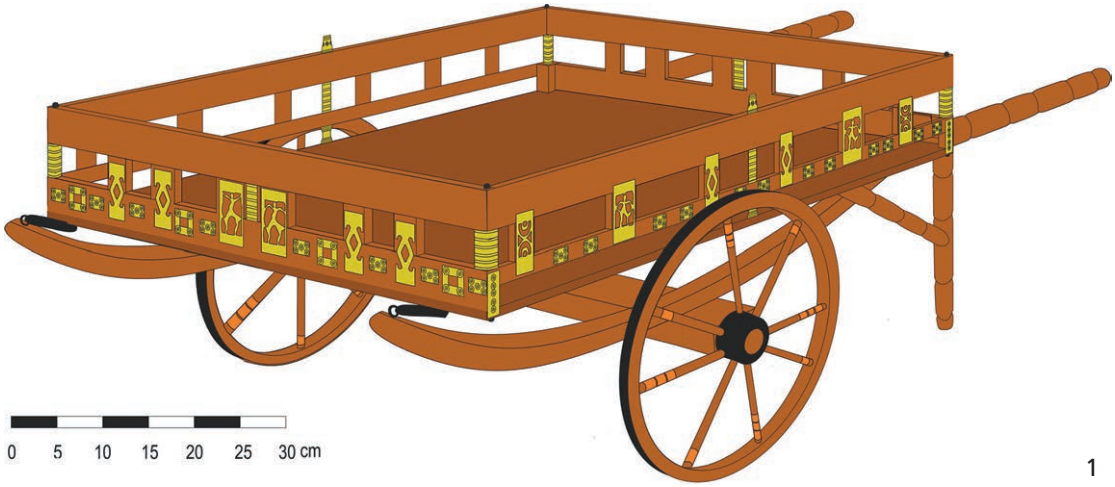


Abb. 116 Rovná (okr. Strakonice). Grabhügel 1. – **1** Zeichnerische Rekonstruktion des zweirädrigen Wagens. – (Zeichnung J. Bumerl). – **2** 3-D-Rekonstruktion des zweirädrigen Wagens. – (T. Ivanič, Rekonstruktion im Programm Autodesk Maya 2015 angefertigt).

23, 1-12; 47, 1-10; 48; Taf. 44-45). Diese Eisenstifte in den Ecken trugen auf dem Wagenkasten eine Art Balustrade (**Abb. 115-116**). Den Mittelteil der langen Seitenwände des Wagenkastens zierten Säulchen, die wahrscheinlich aus mehreren Geweihsegmenten bestanden (**Abb. 21, 949; 48, 7-8. 10; 115, 1**). Die detaillierte Dokumentation der Fundsituation ermöglichte die Rekonstruktion des ursprünglichen Aussehens des kleinen Wagens mit reich verzierten Kastenwänden (**Abb. 116**). Die Rekonstruktion orientiert sich konsequent an der dokumentierten Lage aller gefundenen kompakten wie durchbrochenen Plättchen mit geometrischen und figuralen Motiven (**Abb. 21**). Obwohl nur drei durchbrochene Plättchen mit menschlichen Figuren erhalten blieben (**Abb. 53, 12; 54, 8; 56, 14; 57, 1. 3-4**), bezeugte die Lage der Bruchstücke von weiteren ähnlichen Platten (**Abb. 21**), dass anthropomorphe Motive dort in höherer Anzahl vertreten und gleichmäßig auf alle vier Seitenflächen des Wagenkastens verteilt waren (**Abb. 115-116**). Es wurde offensichtlich Wert auf eine gleichmäßige und symmetrische Verteilung der Geweihplättchen mit geometrischen und figuralen Motiven gelegt.

M. Chytráček

SYMBOLISCHE KUNSTFORMEN DER FRÜHEISENZEITLICHEN ELITEN, IHRE INSPIRATION UND FUNKTION

In der Grabkammer von Rovná wurden die menschlichen Überreste von mehreren Erwachsenen gefunden. Die Ausstattung dieses prunkvollen Fürstengrabes aus der Späthallstattzeit zeigt, dass mindestens eine der beigesetzten Personen der oberen Gesellschaftsschicht angehörte.

Hochwertige Prestigeobjekte in Elitengräbern repräsentieren Machtsymbole[376]. Die Zusammensetzung der Grabbeigaben mancher Prunkbestattungen deutet an, dass gewisse Mitglieder der aristokratischen Oberschicht wahrscheinlich religiöse und priesterliche Funktionen bekleideten und mannigfaltige rituelle Handlungen vollzogen. Sie verfügten auch über politische und ökonomische Macht[377]. Die höchste Macht im mitteleuropäischen Raum lag in der älteren Eisenzeit in den Händen einer von der Wissenschaft als »Priesterkönige«[378] angesprochenen Führungselite, deren Mitglieder in aufwendig ausgestatteten Gräbern bestattet wurden. Diese die ökonomischen, militärisch-politischen und religiösen Funktionen verbindende Nobilität sollte die religiöse Ordnung, den Schutz und den Wohlstand der Gesellschaft garantieren. Der höchsten Nobilität kam vermutlich die Pflicht zu, die bedeutenden, periodisch wiederkehrenden und prunkvollen Rituale, etwa Festlichkeiten anlässlich der Jahreszeitenwechsel, zu praktizieren[379]. Die aristokratische Oberschicht verfügte über beträchtliches Vermögen, und die charismatische Macht der führenden Persönlichkeiten wurde wahrscheinlich anerkannt, ähnlich wie es bei etruskischen Herrschern der Fall gewesen ist[380].

Unter der Ausrüstung des späthallstattzeitlichen Fürstengrabes von Rovná sticht der Bronzegeschirrsatz sowie ein kleiner zweirädriger Wagen heraus, mit denen der oder die Tote ausgestattet wurde (**Abb. 114, 2; 116**). Die Teile eines vierrädrigen Wagens gehörten zur Ausrüstung eines älteren Primärgrabes aus dem Beginn der Stufe Ha C (**Abb. 114, 1**). Die Verzierung der Bronzegefäße und des zweirädrigen Wagens zeugt von einer künstlerischen Äußerung der Elite; besonders zwei Aspekte verbinden sich hier: Inspiration aus dem Mittelmeerraum (vor allem aus Norditalien) und lokale, alte symbolische Motive aus der Urnenfelderzeit, die mit dem Sonnenkult in Verbindung gestanden haben. Die figuralen Bilder in der älteren Eisenzeit stellten ein Medium dar, derer sich, wie in anderen Gruppe der Hallstattkultur, die einheimischen Eliten bedienten[381].

DIE VERZIERUNG DER RIPPENZISTEN

Die beiden Rippenzisten aus Rovná besitzen einen Punktkreisboden (siehe Kap. M. Egg / S. Ritter, Die Bronzegefäße). Es handelt sich um einen Falzboden mit flachem Standring, in dessen Zentrum sich drei konzentrische Rippen und ein kleiner Omphalos befinden (**Abb. 11, 2; 28-29**). Diese Rippen dienten offenbar der Festigkeit der Gefäße[382].

376 Chytráček u. a. 2015b, 221.
377 Egg 1995, 201; Echt 1999, 285; Chytráček 2015, 294; Sankot u. a. 2017, 99; Glunz-Hüsken 2017, 326.
378 Krausse 1999, 355.
379 Krausse 1999, 344. 355; Veit 2000, 557.
380 Bouzek 2003, 184; Amann 2000, 78 f.; Kossack 1974, 16 f.
381 Siehe Egg 2013a, 472.
382 Jereb 2016, 77 Taf. 95-98; 101-103.

Die Verzierung auf dem Boden von Ziste 1 wird durch ein Radialmuster ergänzt (**Abb. 11, 2a; 28**). Es handelt sich um 16 Linien, die von der zentralen Delle strahlenförmig ausgehen. Der Boden der Ziste 2 ist mit sich strahlenförmig entfaltenden Bändern verziert, die aus feinen geritzten Linien bestehen (**Abb. 29**). Viele Indizien weisen darauf hin, dass die radial angeordnete Verzierung der beiden Böden mit der Sonnensymbolik in Verbindung steht. Diese Sonnensymbolik findet sich auf vielen Erzeugnissen hallstattzeitlicher Toreutik[383]. Für viele Rippenzisten sind konzentrische, die zentrale kleine Vertiefung umgebende Rippen charakteristisch[384], aber radiale, strahlenförmig angeordnete feine Linien, die von der Mitte ausgehen, treten nicht sehr häufig auf. In Südböhmen findet sich ein sehr ähnlicher Dekor aus feinen Linien auf der Bodenunterseite einer im Grabhügel 1/1872 von Střelské Hoštice (okr. Strakonice) gefundenen Rippenziste[385]. Strahlenförmig angeordnete Rillen zieren auch die Unterseiten der in Mähren (Náklo [okr. Olomouc] [386]), Polen (Bobrowice [woi. Lubuskie]; Przedmieście [woi. Leszno][387]), Oberbayern (Uffing [Lkr. Garmisch-Partenkirchen][388]), Burgund (Gurgy [dép. Yonne][389]) und in Nordostitalien (Pieve d'Alpago [prov. Belluno][390]) gefundenen Zisten. Die Motive der strahlenförmig angeordneten Linien oder Bänder erscheinen ausschließlich auf den Böden der bronzenen Rippenzisten, allerdings kommen ähnliche Verzierungselemente auch auf hallstattzeitlichen Keramikgefäßen vor, besonders auf den Innenseiten von Schüsseln. Im Gräberfeld von Este (prov. Padua) verzieren ähnliche Motive die Unterseiten der Böden von mehreren Tongefäßen[391]. Das Motiv der Sonnenscheiben in Kombination mit Wasservögeln erscheint oft auf bronzenen Breitrandschüsseln, Becken, Situlen, Amphoren mit Standfuß und Zisten[392]. Eine ähnliche Motivkombination ist auch auf den beiden Zisten von Rovná zu erkennen. Auf den Böden der Zisten sind plastische sowie ritzverzierte Sonnenscheiben zu sehen, und an den Enden der Bügelhenkel befinden sich Vogelköpfchen (**Abb. 28-29**). Es handelt sich um eine alte Symbolik, deren Wurzeln bis in die Urnenfelderzeit reichen. Der Wasservogel wird mit dem solaren und chthonischen Kult assoziiert[393]. Die Symbiose von Vogel und Scheibe als Symbol des Wagens und der Sonne erscheint in der Urnenfelderzeit; ein Vogel ohne Beziehung zu einem Wagen ist in Mitteleuropa spätestens seit dem Übergang von der älteren zur mittleren Bronzezeit bekannt[394]. Die Sonne bzw. ihre Verehrung ist für die Urnenfelderzeit charakteristisch[395] und war offensichtlich auch in der älteren Eisenzeit noch gebräuchlich. Die meisten religiösen Vorstellungen entwickelten sich in diesem Rahmen fort: Nach J. Bouzek[396] entwickelte sich die Symbolik der Sonne bzw. der Sonnenbarke aus einem gemeinschaftlichen Kult in der Hallstattzeit zu einem personenbezogenen Kult der mächtigen Anführer einer Sippe. Allerdings erscheint die Vogelsymbolik während der Stufen Ha C und Ha D auch in einfacheren Bestattungen, etwa auf den Halbmondfibeln vom Typ Hallstatt[397] oder auf den Gürtelplatten aus dem Depotfund von Fließ (Sonnenbarke[398]). Ob wir es hier immer mit Anführern einer Sippe zu tun haben, bleibt fraglich, zumal es oft Objekte der weiblichen Tracht sind, auf denen solche Ornamente auftreten.

383 Podborský 2006, 327 Taf. 88.
384 Siehe Siegfried-Weiss 1991, 117 Taf. 22, 87; Parzinger/Nekvasil/Barth 1995, 74 Taf. 33-34.
385 Michálek 2017, 407 Taf. 324, 4.
386 Nekvasil/Podborský 1991, 19 Taf. 9, 37.
387 Gedl 2001, 43f. Taf. 24; 28.
388 Jacob 1995, 119 Taf. E, 389; 73.
389 Villes 1995b, 13 Abb. 5, 2.
390 Gangemi/Bassetti/Voltolini 2015, 54. 181 Abb. 2-3.
391 Capuis/Chieco Bianchi 1985, Taf. 95, C2; 100, 6; 103, 3; 107, C4; 137, 2; 181, a.
392 Siegfried-Weiss 1991, 108 Taf. 14, 72; Nekvasil/Podborský 1991, 15 Taf. 5-7; Prüssing 1991, 78 Taf. 37, 169A; 74, 275; 84-86; 92; 95; 101-102; 140; Jereb 2016, 57 Taf. 71, 119; 83-84; 109.
393 Potrebica 2012, 10f.
394 Maria Novotná 2001, 368f.
395 Podborský 1994, 87.
396 Bouzek 2002b, 37.
397 Teržan 1990, 74f. Abb. 7; Glunz 1997, 169.
398 Sydow 1995, 10 Taf. 12.

DIE DURCHBROCHENEN BRONZESCHEIBEN VOM WAGENKASTEN DES VIERRÄDRIGEN WAGENS

Zu den Bronzebeschlägen vom Wagenkasten des vierrädrigen Wagens (**Abb. 10, b; 18, 2**) gehören die durchbrochen gearbeiteten Scheiben mit einem Kreuzmotiv, Winkelspeichen und einem zentralen Eisenniet mit halbkugeligem Kopf (**Abb. 20, 10-14; 45, 1-9; Taf. 36D**). Insgesamt liegen mindestens sieben Exemplare vor. Dasselbe Durchbruchmotiv des einfachen Speichenkreuzes mit Winkelspeichen findet sich auf Bronzeradanhängern (**Abb. 117, 1-2**) der mittleren Bronzezeit (Bz B-C; z. B. Brunn [Lkr. Regensburg]; Hatzenhof [Lkr. Regensburg]; Gönningen [Lkr. Reutlingen]; Ebingen [Zollernalbkreis]; Onstmettingen [Zollernalbkreis][399]) und der frühen Urnenfelderzeit (**Abb. 117, 3**) (Bz D; z. B. Riegsee [Lkr. Garmisch-Partenkirchen][400]) vor allem in Südwestdeutschland und Bayern. Diese ältesten Radanhänger mit kompliziertem Speichenmuster haben ihre Heimat in Süddeutschland und datieren in das Zeitfenster zwischen 1400 und 1200 v. Chr.[401]. Die Radanhängertypen finden sich darüber hinaus sowohl in der Schweiz als auch in Ober- und Mittelitalien in der Stufe Ha A2. Radanhänger waren in den meisten Fällen ein Bestandteil der weiblichen Tracht[402], sie wurden als Brust- oder Beckenschmuck, oft in Kombination mit Perlen, Ringen und Spiralröllchen, getragen[403]. Die urnenfelderzeitlichen Radanhänger sind mit Sicherheit ein Ausdruck jenes Symbolgutes, das in der Bronzezeit Südostungarns und Westrumäniens verwurzelt war[404]. Die Anhänger aus Metall erfüllten sehr wahrscheinlich mehrere Funktionen, z. B. als Schutz- und Glücksbringer, Amulett oder Talisman, und es ist wahrscheinlich, dass mit ihnen ein religiöser Hintergrund verbunden war[405]. Bronzezeitliche Bronzeanhänger mit einem durchbrochenen Kreuz werden als Sonnensymbole interpretiert[406], und auch Raddarstellungen gelten als solare Symbole[407]. Die Kombination von Wasservögeln und Radkreuz als Repräsentation der Sonne wird allgemein akzeptiert. Ähnliche Radanhänger stammen in Mitteleuropa auch aus den Hortfunden der späten Urnenfelderzeit (**Abb. 117, 4**): Der Radanhänger aus Spindlersfeld bei Berlin datiert in die späte Periode Montelius III, d. h. in das 11. Jahrhundert v. Chr.[408]. Der Hortfund von Thunau am Kamp (Bez. Horn) in Niederösterreich, der ursprünglich der Wende von der späten Urnenfelderzeit zur frühen Hallstattzeit zugeschrieben wurde[409], wird heute in die Stufe Ha D1 datiert[410]. In Mähren wurden in der späten Phase der mittleren Stufe der Horákov-Kultur (Ha C2/D1) sehr ähnliche Bronzeradanhänger mit einem Doppelkreuzmotiv und durchbrochenen Dreiecken (**Abb. 117, 10**) als Teil prächtiger Frauengürtel getragen, die durch mit Glasperlen versehene Schnüre auf dem Gürtel befestigt wurden (Modřice-Sádky [okr. Brno-venkov], Grab 818). Nach P. Kos[411] spiegeln diese Bronzeradanhänger eine alte bronzezeitliche Tradition des Sonnenkultes aus dem mittleren Donaugebiet wider.

Aus dem Gebiet der Platěnicer Kultur sind ganz ähnliche durchbrochene Anhänger mit Doppelkreuz und vier Dreiecken aus einem bisher unveröffentlichten hallstattzeitlichen Hortfund bekannt, der in der Nähe der Ortschaft Roštín (okr. Kroměříž) gefunden wurde[412]. Vergleichsfunde mit identischem Speichenschema kennen wir auch aus einem Grab der Stufe Ha C (**Abb. 117, 11**) aus Österreich (Salzburg-Maxglan[413]) und Hortfunden der Stufen Ha C/D1 und Ha D (**Abb. 117, 12**) aus Ungarn (Magyarkeresztes [Kom.

399 Wels-Weyrauch 1978, 72. 76 Taf. 17, 359-364; 18, 392-394; 1991, 60 f. Abb. 4 Taf. 17, 475. 477; 69.
400 Wels-Weyrauch 1991, 60 Abb. 4 Taf. 17, 480-482; 69.
401 Reich 1997, 67 Abb. 1.
402 Kossack 1954, 81 Taf. 16, 14.
403 Lochner 1998-1999, 182 Abb. 1-2.
404 Kossack 1954, 20 Taf. 16, 1-20.
405 Primas 2008, 188.
406 Podborský 2006, 278; Primas 2008, 177. 184 Abb. 7, 1; Maria Novotná 2001, 366-369 Abb. 1, 1.
407 Kossack 1954, 40. 79; Tomedi 2002, 270; Egg 2013a, 450.
408 Helmbrecht 1997, 204-206.
409 Lauermann/Rammer 2013, 77 Abb. 19.
410 Golec/Fojtík/Šmíd im Druck.
411 Kos 2004, 283. 289 Abb. 5; 8-9; 7; 12.
412 Golec/Fojtík/Šmíd im Druck.
413 Hell 1933, 190 Abb. 2-3.

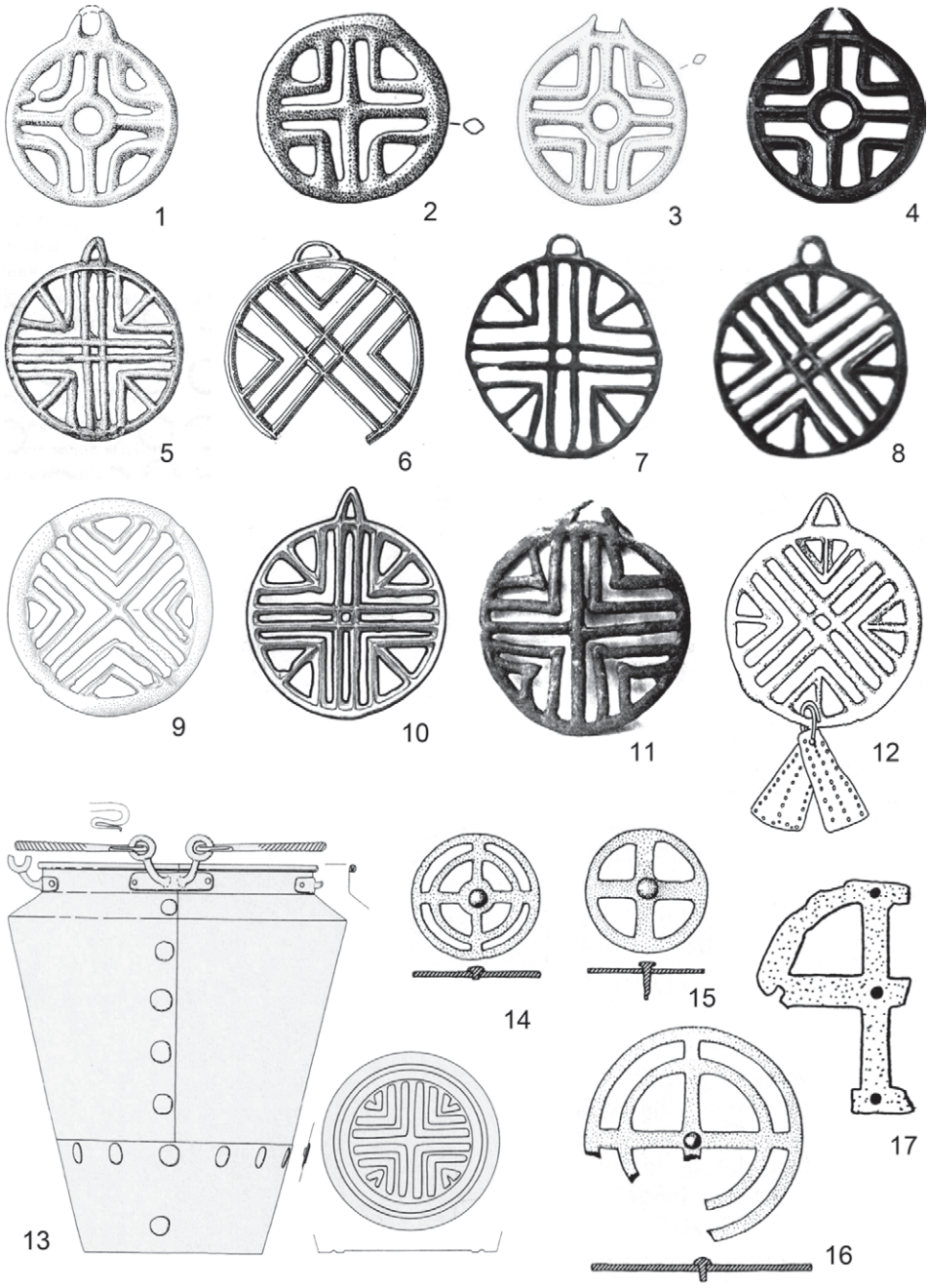


Abb. 117 Symbolschema mit Kreuzmotiv und Dreiecken auf den durchbrochenen Bronzeradanhängern und Metallscheiben sowie auf der getriebenen Bodenverzierung der Situla. **1-2** Mittlere Bronzezeit; **3-5** Urnenfelderzeit; **6-8** Urnenfelder- bis Hallstattzeit; **9** 8. Jahrhundert v. Chr. in Mittelitalien; **10**, **12-17** Ha C-D1. Radkreuze als Beschläge von Wagenkästen aus der Stufe Ha C (**14-17**). – **1** Brunn, Hügel 23. – **2** Ebingen, Grab 4. – **3** Riegsee, Hügel 34. – **4** Spindlersfeld, Hortfund. – **5** Thunau am Kamp, Schmuckdepot. – **6** Smolenice, Höhensiedlung. – **7** Csákberény, Streufund. – **8** Sághegy, Höhensiedlung. – **9** Tarquinia, Kriegergrab. – **10** Modřice-Sádky, Grab K818. – **11** Salzburg-Maxglan, Grab. – **12** Kisravazd, Hortfund. – **13** Hallstatt, Grab 253. – **14-16** Beratzhausen, Grab 3. – **17** Moritzbrunn, Grab. – Ohne Maßstab. – (1 Nach Wels-Weyrauch 1991, Taf. 17; 2 nach Wels-Weyrauch 1978, Taf. 17; 3 nach Wels-Weyrauch 1978, Taf. 17; 4 nach Helmbrecht 1997, S. 205; 5 nach Lauermann/Rammer 2013, Taf. 11; 6 nach Dušek/Dušek 1995, Taf. 130; 7 nach Patek 1968, Taf. LXVIII; 8 nach Patek 1968, Taf. XXVIII; 9 nach Babbi/Peltz 2013, Taf. 49; 10 nach Kos 2004, Abb. 5; 11 nach Hell 1933, Abb. 2-3; 12 nach Fekete 1973, Abb. 3; 13 nach Prüssing 1991, Taf. 28; 14-16 nach Pare 1992b, fig. 74; 17 nach Pare 1992b, fig. 74).

Vas][414]; Kisravazd [Kom. Győr-Moson-Sopron][415]). Aus Csákberény [Kom. Fejér] nördlich des Plattensees ist ein weiteres Exemplar eines Radanhängers mit einem Doppelkreuzmotiv und durchbrochenen Dreiecken (**Abb. 117, 7**) als Streufund belegt[416]. Von der Höhensiedlung am Sághegy (Kom. Vas) im nördlichen Transdanubien sind aus nicht stratifizierten Fundverbänden der Urnenfelder- und Hallstattzeit sowohl ein solcher Radanhänger[417] (**Abb. 117, 8**) als auch seine Gussform bekannt geworden[418]. Auch vom befestigten Fürstensitz aus Ha C-D1 von Molpír bei Smolenice (okr. Trnava) in der Westslowakei liegt ein Radanhänger mit identischem Speichenschema (**Abb. 117, 6**) vor[419]. Er stammt aus dem Fundverband der Terrasse III des Burghofes II und wird von den Autoren als urnenfelderzeitlich eingestuft[420]. Hinsichtlich hallstattzeitlicher Parallelen aus Mähren, Ungarn und Österreich ist seine Datierung in den Zeitabschnitt Ha C-D1 aber sehr viel wahrscheinlicher. Die Datierungsansätze für diese Radanhänger mit Speichenkreuz und Winkelspeichen reichen damit von der mittleren Bronzezeit bis in die entwickelte Hallstattzeit[421].

Dasselbe alte Symbol mit einem Kreuzmotiv und Dreiecken (**Abb. 117, 9**) erscheint auch auf der durchbrochen gearbeiteten Scheibe aus dem Kriegergrab von Tarquinia (prov. Viterbo) aus dem späten 8. Jahrhundert v. Chr.[422]. Ein ähnliches, allerdings eingeritztes Motiv verzierte auch die scheibenförmigen Köpfe von Tonspulen aus Gräbern der Villanovakultur in Bologna[423]. Identische Schemata mit einem Kreuzmotiv und Dreiecken können auch auf der getriebenen Bodenverzierung einer Situla aus Grab 253 in Hallstatt (Bez. Gmunden) aus der Stufe Ha C (**Abb. 117, 13**) beobachtet werden[424]. Im Milieu der Horákov-Kultur erscheint das identische, schwarz aufgemalte Motiv auf dem Boden eines keramischen knieförmigen Trinkhorns, das zur Ausrüstung des Ha C2-zeitlichen Fürstengrabes von Brno-Holásky gehörte[425]. In Oberbayern und der Oberpfalz findet sich eine Variante desselben Motivs auf durchbrochenen Bronzeringen mit eingelegtem Zentralkreuz (**Abb. 117, 14-17**), die mit Nieten auf dem Wagenkasten eines Ha C-zeitlichen vierrädrigen Wagens befestigt wurden (Adelschlag-Weißenkirchen [Lkr. Eichstätt]; Beratzhausen [Lkr. Regensburg], Grab 3; Moritzbrunn [Lkr. Eichstätt][426]). Die Raddarstellung wird hier als altes solares Motiv mit Kraft und Leben spendender Wirkung gedeutet[427]. Diese Symbolik spielte sehr wahrscheinlich auch in der Ausrüstung der primären Ha C-zeitlichen Grabkammer im Grabhügel 1 von Rovná eine wichtige Rolle. Eine Reihe von Bronzescheiben mit dem alten Sonnensymbol glänzte an den Seitenwänden des vierrädrigen Wagens (**Abb. 114, 1**), worauf sehr wahrscheinlich ein Mitglied der lokalen früheisenzeitlichen Elite bestattet wurde.

VERZIERUNG DES ZWEIRÄDRIGEN WAGENS UND ÜBERLEGUNGEN ZU SEINER FUNKTION

Der zweirädrige Wagen hatte nur an den Radspeichen dekorative Bronzezierelemente (**Abb. 21; 61, 1-70. 73-74; 64-65; Taf. 39-40**), die restliche Verzierung bestand überwiegend aus organischem Material und konzentrierte sich auf den Wagenkasten. Die Wagenkastenwände trugen einen Dekor, der aus einer großen Anzahl von flachen, länglichen, aus Hirschgeweih hergestellten Plättchen in verschiedenen Größen bestand

414 Mozsolics 1942, 155 Taf. 26.
415 Fekete 1973, 355f. Abb. 3; 8.
416 Patek 1968, 123 Taf. LXVIII, 3.
417 Patek 1968, 36 Taf. XXVIII, 33.
418 Fekete 1973, 350.
419 Lochner 1998-1999, 184 Abb. 3, 1.
420 Dušek/Dušek 1995, 70f. Taf. 130, 10.
421 Lochner 1998-1999, 184 Abb. 2-3.
422 Babbi/Peltz 2013, 321 Taf. 49, 3.
423 Müller-Karpe 1959, 255 Taf. 69, J2.
424 Prüssing 1991, 58. 69 Taf. C, 141; 28, 141.
425 Mírová/Golec 2018, 79f. Taf. 27.
426 Schneider 2019, 168 Abb. 3, 1; Pare 1992b, 96. 100 fig. 74, 16-20. 28.
427 Tomedi 2002, 271.

(**Abb. 21-22; 49-57; Taf. 40D-F; 41-46**). Hirschgeweih war ein geeignetes Material für die Herstellung von Zierplättchen; aber es ist auch notwendig zu betonen, dass Hirsche eine wichtige Rolle in den religiösen Vorstellungen der hallstattzeitlichen Gesellschaft spielten. Davon zeugt u. a. auch das häufige Vorkommen von Hirschdarstellungen im Osthallstattkreis, in der Kunst der Este-Kultur sowie auch in der Situlenkunst[428]. In Mitteleuropa wurden sogar Zaumzeuge mit sehr kurzen, einteiligen eisernen Trensen (Länge 6,0-6,6 cm) und prunkvoll verzierten Seitenstücken für Hirsche hergestellt (z. B. Sedlec-Hůrka [okr. Plzeň-město]; Donauwörth [Lkr. Donau-Ries][429]). Die Bestattung eines Hirsches mit Trense und Teilen eines Pferdegeschirrs im Maul ist aus dem frühlatènezeitlichen Gräberfeld von Villeneuve-Renneville (dép. Marne) in der Champagne belegt[430].

In diesem Kontext ist vor allem die Symbolik der Verzierungsmotive auf den Geweihplatten bemerkenswert. Kleinere massive Platten mit einer Fünfergruppe von kleinen eingebohrten Kreisaugen sind am häufigsten vertreten (**Abb. 22, 1-29. 36-39; 49; 51, 2-3. 8. 11-12. 14-15. 17. 19; 52, 1-11; 53, 2. 5-8; 54, 1-4; 55, 1-8. 10-15; 56, 7-8. 12. 17**), relativ häufig sind auch quadratische Plättchen mit einer Zentralöffnung und einer Vierergruppe von identischen Kreisaugen (**Abb. 22, 30-35; 52, 12-14. 16-19; 56, 6**). Interessant ist, dass auch ein Fragment eines Zwergknebels aus Geweih, der Bestandteil des Pferdegeschirrs der Stufe Ha C war, mit ähnlichen Kreisaugen verziert ist (**Abb. 19, 13; 38, 41**). Ob es sich bei den Kreisaugen ebenfalls um Sonnensymbole handelt, die aus den älteren bronzezeitlichen Sonnenmotiven in kleine konzentrische Kreise schon am Beginn der späten Urnenfelderzeit (Ha B1) transformiert wurden[431], gilt es noch zu diskutieren.

Auf den Bronzegefäßen wechseln sich die doppelten Ringbuckel, Strahlensonnen oder Kreisaugen sowie Radmotive mit gegossenen Wasservögelchen ab. Diese Kombination wird als Repräsentation der Sonne allgemein akzeptiert[432]. Die Hinweise auf Sonnensymbolik finden wir auch auf der Rückenlehne der Kline von Hochdorf Hinweise. Dort werden u. a. Schwerttänzer, die die Sonnensymbole trennen, abgebildet. Bemerkenswert ist, dass die Rückenlinien der Tänzer exakt mit einer Kreisschablone um den Sonnenbuckel angeordnet worden sind[433]. Einen Zusammenhang mit der Sonnensymbolik können auch die stilisierten Köpfe der Tänzer verraten, die das Aussehen von kleinen konzentrischen Kreisen mit Zentralpunkt besitzen. In der Späthallstatt- und Frühlatènezeit findet sich das Motiv von vier oder fünf konzentrischen Kreisen mit einem Mittelpunkt häufig auf Kultgegenständen. Die Zahlen 4 und 5 hatten zweifellos eine tiefere symbolische Bedeutung[434]. Die anthropomorphe Fibel aus dem frühlatènezeitlichen Grab 74 von Manětín-Hrádek (okr. Plzeň-sever) schmücken konzentrische Kreise mit einem Mittelpunkt, die einen Bezug zur Sonnensymbolik herstellen. In vier kreisförmigen Dellen auf der Brust der männlichen Figur wurde Bernstein eingelegt, der wahrscheinlich die Bedeutung dieses Symbols betonen sollte[435]. Denn Bernstein hatte eine große religiöse Bedeutung und war mit dem Sonnenkult verknüpft[436]. Ein ähnliches Motiv von fünf konzentrischen Kreisen mit einem Mittelpunkt ziert die Brust der Bronzeplastik eines Adoranten von der Parzinalm bei Imst in Nordtirol[437]. Die in die Mitte des 5. Jahrhunderts v. Chr. datierten Adorantenfiguren aus Tirol werden als eine Berggottheit anbetende Priester interpretiert[438]. Die wiederkehrende Anzahl von vier und fünf Kreisaugen auf den quadratischen und rechteckigen Platten von Rovná stellt wahrscheinlich ein unbekanntes bedeutendes Symbol dar, dessen Sinngehalt uns verborgen bleibt. Wir können nur versuchen, bestimmte Indizien vorsichtig zu deuten, ohne sie beweisen zu können. Die quadratischen und rechteckigen Plättchen bilden

428 Egg/Kramer 2013, 453 Abb. 198, 1; 199, 2; 2016, 233.
429 Franc 1890, 208 Taf. XXXIX, 8-9; XLI, 8-9; Pauli 1983, 468-585 Abb. 1.
430 Pauli 1983, 468-471 Abb. 4.
431 Říhovský 1972, 52 Taf. 17, 180; Jockenhövel 2003, 111 Abb. 6, 4; Smejtek/Švédová 2016, 17 Abb. 7.
432 Siegfried-Weiss 1991, 108 Taf. 14, 72; Nekvasil/Podborský 1991, 15 Taf. 5-7; Prüssing 1991, 78. Taf. 37, 169A; 74, 275; 84-86; 92; 95; 101-102; 140; Jereb 2016, 57 Taf. 71, 119; 83-84; 109.
433 C. Eibner 2012, 198 Abb. 2.
434 Chytráček u. a. 2018.
435 Chytráček u. a. 2017c, 174 Abb. 18, 16a.
436 Bouzek 2007a, 360; Bammer/Muss 2014, 23.
437 Chytráček 2015, 285 Abb. 9, 5.
438 Höck 1997, 21.

zwei Gruppen von Zahlen: gerade und ungerade. Die Pythagoreer im 6. Jahrhundert v. Chr. nahmen an, dass die Welt aus Zahlenverhältnissen gewebt sei, die auf dem Gegensatz zwischen geraden und ungeraden Zahlen basieren[439]. Auch die Lehre über die vier »Wurzeln aller Dinge«, d. h. die Elemente Erde, Wasser, Luft und Feuer, leitet sich aus einer sehr alten antiken Denktradition ab[440]. Diese vier Elemente waren schon den frühesten Kosmologen bekannt. Schon die Orphiker des 6. Jahrhunderts v. Chr. kannten u. a. diese Lehre und verbreiteten sie in den griechischen Städten Süditaliens.

Die großen länglichen Plättchen zeigen meist durchbrochene geometrische oder seltener auch figurale Motive. Sehr bemerkenswert sind drei mehr oder weniger gut erhaltene durchbrochene Geweihplättchen, auf denen menschliche Figuren abgebildet sind (**Abb. 53, 12; 54, 8; 56, 14; 57, 1. 3-4**). Innerhalb der Rahmen befindet sich immer nur eine menschliche Figur. Die Fundlage einiger weiterer kleiner Fragmente durchbrochen gearbeiteter rechteckiger Platten (**Abb. 21, 935. 963. 1006. 1009; 51, 18; 54, 5-6; 57, 2**) weist darauf hin, dass ursprünglich eine größere Menge von mit menschlichen Figuren verzierten Platten existierte. Für den Wagenkasten ist von einer regelmäßigen symmetrischen Verteilung auf allen vier Kastenwänden auszugehen.

In ihrer Körperhaltung erinnern einige menschliche Gestalten ein wenig an die Faustkämpfer der Situlenkunst[441]. Es finden sich keine Hinweise auf Kleidung, was ebenfalls gut zu den nackten Boxern passen würde (**Abb. 118**). Die Ähnlichkeit ist besonders offensichtlich bei der am besten erhaltenen Figur (**Abb. 54, 8; 57, 3**); wir sehen eine ähnliche Modellierung des Körpers, das Grätschen der Beine und die Position der angewinkelten Armen mit angehobenen Ellbogen. Die Boxer der Situlenkunst kämpfen mit einem *caestus* oder Hanteln, und ihre besondere Körperstellung gibt eine spezifische Kampfart nach festen Regeln realistisch wider[442]: Der Kämpfer sollte die Rotation des Oberkörpers ausnutzen, um mit dem *caestus* einen Schlag gegen den Arm des Gegners zu setzen und um ihn so zu »entwaffnen«. Die menschliche Figur von Rovná hält allerdings keine Hantel, sondern einen anderen Gegenstand.

Durch den ausgesetzten Preis, meist ein Helm, ist man versucht, diesen Faustkampf im Zusammenhang mit Initiationsriten zu sehen bzw. ihn mit einem Aufnahmeritus in die Kriegerklasse zu verbinden[443]. Dass der Faustkampf auch in die sakrale Sphäre hineinspielt, daran erinnert die heroische/kultische Nacktheit. Die Wettkämpfe und das Aussetzen von Preisen können aber genauso gut mit den in der Ilias beschriebenen Bestattungsfesten in Zusammenhang stehen.

Es scheint so, als würden alle menschlichen Gestalten auf den Platten eine kegelförmige Kopfbedeckung tragen (**Abb. 53, 12; 54, 8; 57, 3-4**), da die Köpfe eine eher spitze Form aufweisen. Bis auf eine Ausnahme passt die kegelförmige Kopfbedeckung allerdings nicht zum Faustkampf. Diese Ausnahme bildet ein kleines Relieffigürchen eines Boxers aus Bronze vom Götzenacker in Landeck-Perjen in Nordtirol[444], der ebenfalls eine konische Kopfbedeckung trägt. Ähnliche Kappen tragen Krieger und Jäger (**Abb. 119, 2**) in der Situlenkunst[445]. Der Hasenjäger auf der Situla von Certosa ist ebenso fast nackt (**Abb. 119, 2**), und er hält in jeder Hand eine Kugelkopfkeule. Die Situla und ihr Grabkontext weisen auf einen Datierungsansatz in die letzten Jahrzehnte vor 500 v. Chr. hin[446]. Die fast komplett erhaltene Figur von Rovná hält womöglich auch eine Kugelkopfkeule in der Hand (**Abb. 54, 8; 57, 3**); ursprünglich war wahrscheinlich jeweils eine Keule in jeder Hand dargestellt. Da das Gerät in der Hand eher einer Keule als einem *caestus*, der von Faustkämpfern benutzt wurde, entspricht, sollte wohl ein Hasenjäger dargestellt werden. In der Situlenkunst wurde die Hasenjagd mit Keulen und Netzen betrieben, wobei letztere in Rovná nicht abgebildet sind. Hasenjagd-

439 Bouzek/Kratochvíl 1995, 157 f.
440 Asmus 1986, 65.
441 Lucke/Frey 1962, 9 Taf. 7; 13; 42; 49; 57-58; 63; 65; 69; 73; 75.
442 Zimmermann 2003, 238 Abb. 1-9.
443 Eibner 2008, 183 Taf. 4-6.
444 Egg 1980, 55 f. Abb. 2.
445 Eibner 2001, 232 Abb. 1, 1a-b. 2b; 3, 7; o. J. [2003], 297 Abb. 8; Lucke/Frey 1962, Taf. 5; 76 Beil. 1.
446 Lucke/Frey 1962, 45 Taf. 16; 20; 64.

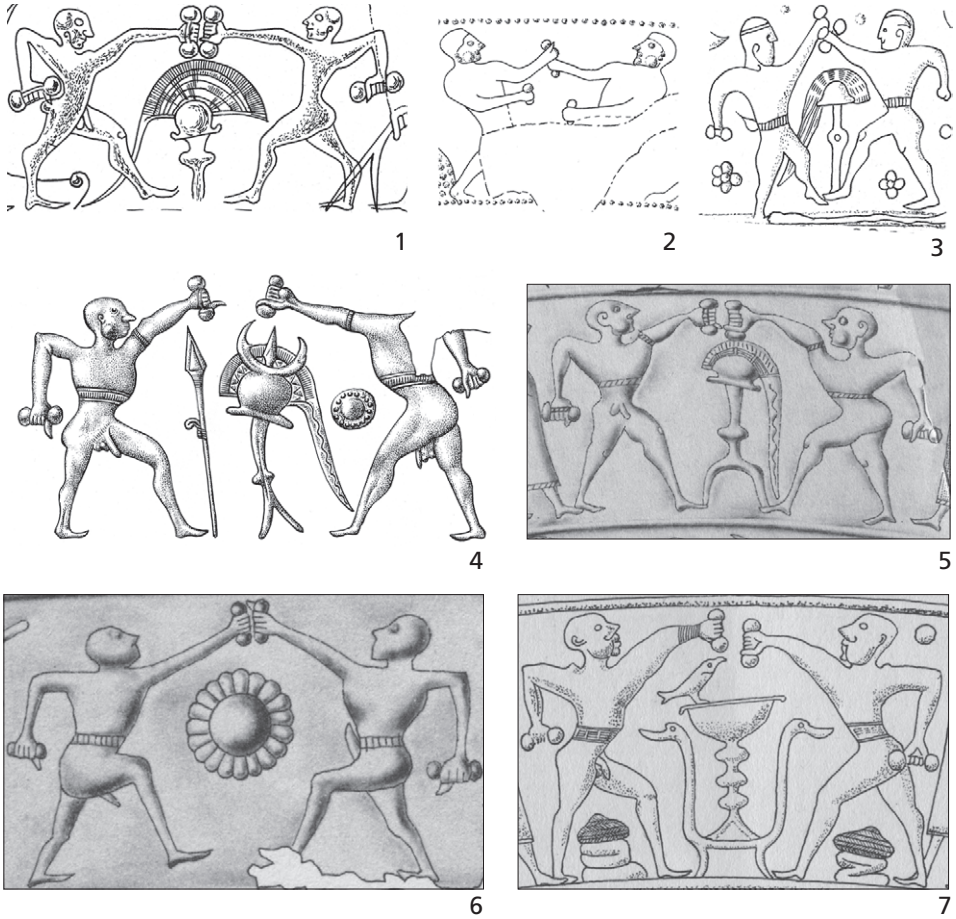


Abb. 118 Die Faustkampfszenen in der Situlenkunst (Auswahl). – **1** Situla Kuffern. – **2** Situla Benvenuti, Este. – **3** Situla Arnoaldi, Bologna. – **4** Situlenfragment Matrei am Brenner. – **5** Situla Vače. – **6** Situla Magdalenska gora, Preloge, Tumulus II, Grab. – **7** Situla in Providence. – (1 Nach Lucke/Frey 1962, Taf. 75; 2 nach Lucke/Frey 1962, Taf. 65; 3 nach Lucke/Frey 1962, Taf. 63; 4 nach Egg 1980; 5 nach Lucke/Frey 1962, Taf. 73; 6 nach Lucke/Frey 1962, Taf. 69; 7 nach Lucke/Frey 1962, Beil. 1).

szenen datieren an das Ende des 6. Jahrhunderts v. Chr. bzw. in die Zeit um 500 v. Chr. (Situla Certosa, Situla Welzelach[447]; Blechgürtel von Novo mesto[448]) (**Abb. 119, 2-3**). Jagdszenen auf Situlen lassen an eine Darstellung herrschaftlicher Legitimationsriten denken[449]. Die Jagd war auch eng mit dem Ritualverhalten und der Religion verbunden[450].

16 rechteckige Bleiplatten mit einer anthropomorphen Darstellung (**Abb. 119, 1**) stammen aus dem Hügelgrab 168 vom Gräberfeld von Frög (Bez. Villach-Land)[451]. In einem quadratischen Rahmen steht je eine menschliche Figur ähnlich den Figuren von Rovná, wobei der Kopf den oberen Steg berührt und die Extremitäten den seitlichen und den unteren Rahmen berühren. Bemerkenswert sind zusätzliche diagonal angeordnete Streben, die das untere Viertel überspannen. Diese zusätzlichen Streben finden auch auf den figural gestalteten Platten von Rovná Parallelen (**Abb. 54, 8; 57, 3**). Möglicherweise stellen sie ebenfalls zwei Keulen dar. Die beiden anthropomorphen Darstellungen (**Abb. 54, 8; 119, 1**) bilden wahrscheinlich das chiffrenhafte Bild eines Mythos um einen Heros ab. Selbst ein Heros wie Herakles führte neben anderen

447 Lucke/Frey 1962, 45 f. Taf. 64; 76.
448 Križ 1997, 58 Taf. 38, 7 Appendix 4.
449 Eibner 2001, 246 Abb. 4.
450 Green 1992, 60-65.
451 Tomedi 2002, 263 Abb. 257, 18; Taf. 81, 21.

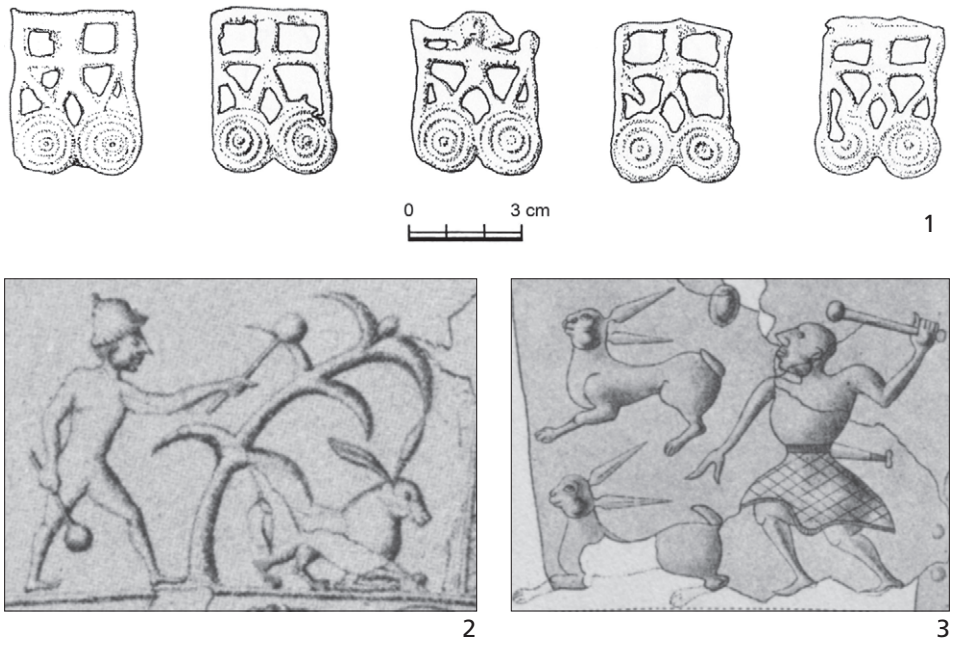


Abb. 119 Menschliche Darstellungen mit Keulen aus dem 6.-5. Jahrhundert v. Chr. – **1** Frög, Hügelgrab 168, Bleiplaketten; **2** Situla Certosa; **3** Fragmente der Situla von Welzelach. – 1 Blei, 2-3 Bronze. – 2-3 Ohne Maßstab. – (1 Nach Tomedi 2002, Taf. 81; 2 nach Lucke/Frey 1962, Taf. 16; 3 nach Lucke/Frey 1962, Taf. 76).

Attributen auch eine Keule[452], die nicht als Wurfkeule zur Hasenjagd diente. Wenn man den Vergleich der figuralen anthropomorphen Szenen zwischen Rovná und Frög fortführen will, so gilt es festzuhalten, dass auf den durchbrochenen Bleiplättchen die menschliche Figur auf zwei Rädern steht. G. Tomedi[453] interpretiert das Motiv der Plaketten von Frög als eine emblematische Darstellung einer wagenfahrenden Person (eine in einem vierrädrigen Wagen reisende Person in Seitenansicht[454]). Die Bleiplättchen aus Tumulus 168, Grab 1 von Frög werden in den Zeitraum zwischen 580 und 520 v. Chr. datiert.

Einige der menschlichen Gestalten aus Rovná scheinen ihre Arme hochzuhalten (**Abb. 53, 12; 56, 14; 57, 1. 4**), was weder zum Motiv des Faustkampfes noch der Jagd passt. Möglicherweise wurde in diesem Falle ein Waffentanz dargestellt, vergleichbar den Darstellungen auf der Kline von Hochdorf[455].

Die einzige fast komplett erhaltene Figur von Rovná (**Abb. 54, 8; 57, 3**) stellt vielleicht ebenfalls einen mit zwei Keulen bewaffneten Waffentänzer dar. Auf den Bronzedeckeln von Kleinklein (Bez. Leibnitz) sehen wir wahrscheinlich auch eine Parade oder einen Kriegstanz[456]. Dass der Tanz ein wichtiger Bestandteil von Festen war, lässt sich aus den Tanzdarstellungen des Osthallstattkreises (Situla Providence, Situla Magdalenska gora, Sopron[457]) und auf den Felsbildern von Val Camonica (prov. Brescia) erkennen, auf denen auch Waffentänzer vorkommen[458].

Die durchbrochenen Geweihplättchen mit figuraler Zier von Rovná bestätigen, dass die figuralen Motive in der mitteleuropäischen Eisenzeit ein neues aus dem Mittelmeerraum importiertes Medium darstellten, dessen sich die einheimischen Eliten bedienten, denn die Bildwerke finden sich ausschließlich in deren Gräbern[459]. Die Abbildung von Menschen erscheint im Alpenraum seit dem 7. Jahrhundert v. Chr. Die plas-

452 Kossack 1999, 76.
453 Tomedi 2002, 263 Abb. 257, 18.
454 Vosteen 1999, 266 f. Taf. CXXVIII.
455 Biel 1998, 96 Abb. 54 Taf. 26-28; A. Eibner 2012, 164. 176 Taf. 5, 17.
456 Egg 2013a, 461 Abb. 89; 92.
457 A. Eibner 2012, 160; 2015, 66 Taf. 5, f-g.
458 A. Eibner 2012, 177 Taf. 6, 20-23.
459 Egg 2013a, 472; Chytráček u. a. 2018, 312.

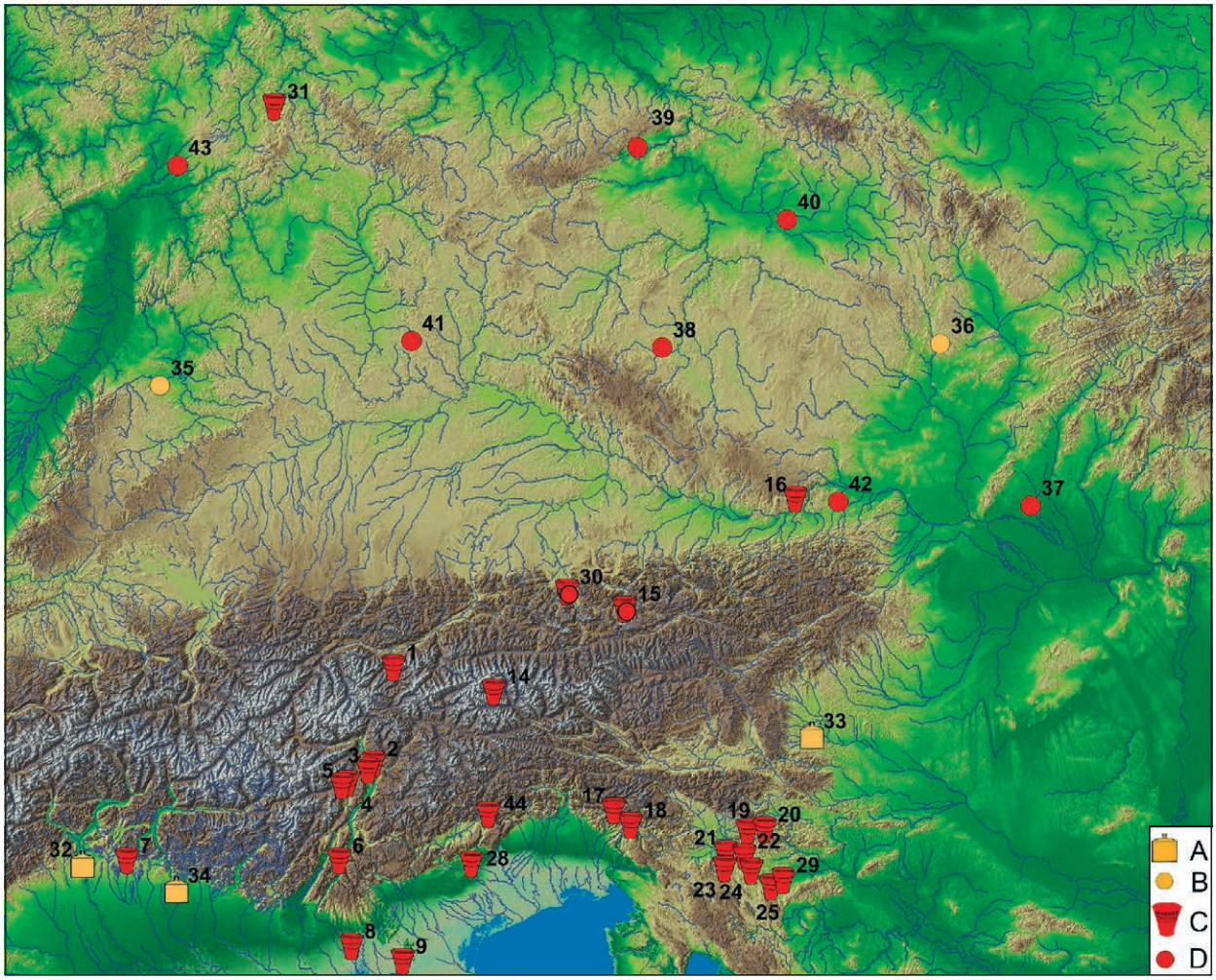


Abb. 120 Verbreitung der Situlenkunst (Ende 7. bis spätes 5. Jahrhundert v. Chr. und beginnendes 4. Jahrhundert v. Chr.) und ihrer Importe, Nachahmungen bzw. Reflexionen nördlich der Alpen im 6.-5. Jahrhundert v. Chr. A: Alpiner Punkt-Buckel-Stil im nordwestlichen Oberitalien und in der Steiermark; B: alpiner Punkt-Buckel-Stil nördlich der Alpen; C: Verbreitung der Este-Kunst; D: Nachahmungen bzw. Reflexionen der Este-Kunst im 6.-5. Jahrhundert v. Chr. – **1** Matrei. – **2** Moritzing. – **3** Eppan. – **4** Sanzeno. – **5** Val di Non (Mechel). – **6** Rovereto. – **7** Grandate. – **8** Oppeano. – **9** Este. – **10** Castelvetro di Modena. – **11** Bologna. – **12** Spina (Comacchio). – **13** Forli (Carpena). – **14** Welzelach. – **15** Hallstatt. – **16** Kuffarn. – **17** Kobarid. – **18** Most na Soči. – **19** Vače. – **20** Zagorje ob Savi. – **21** Magdalenska gora. – **22** Stična. – **23** Brezje. – **24** Valična vas. – **25** Dolenjske Toplice. – **26** Nesactium. – **27** Ancona. – **28** Montebelluna. – **29** Novo město. – **30** Dürrnberg. – **31** Borsch. – **32** Sesto Calende. – **33** Kleinklein. – **34** Trezzo sull'Adda. – **35** Hochdorf. – **36** Habrůvka (Býčí skála-Höhle). – **37** Pusté Úľany. – **38** Rovná. – **39** Libkovice. – **40** Kanín. – **41** Matzhausen. – **42** Herzogenburg-Ossarn. – **43** Glauberg. – **44** Pieve d'Alpago. – Fundort-Nr. **10-13**, **26-27** liegen südlich außerhalb des Kartenausschnitts. – (Nach Guggisberg 2000 ergänzt; Karte T. Dřínovský / M. Chytráček).

tischen anthropomorphen Abbildungen stellen eine Innovation dar und werden allgemein der Elite zugeschrieben. Sie erscheinen meistens im sepulkralen Kontext und hängen in der Regel mit religiösen oder mystisch verankerten Themen[460] und den Bestattungsriten zusammen. Die Figuralkunst bildete gewisse Vorstellungen ab, die den sozialen und religiösen Rang einer besonderen Gruppe in der Gesellschaft begründen oder stärken sollte[461]. Die anthropomorphen figuralen Motive vom Wagenkasten des zweirädrigen Wagens deuten uns offenbar den Rang des Bestatteten bzw. seiner Vorfahren und wahrscheinlich auch seine Rolle in der differenzierten Sozialstruktur an.

460 Glunz-Hüsken 2017, 317. 250.

461 Bagley 2014, 31.

Die figurale Zier aus Rovná belegt Verbindungen zum Ostalpenraum und Norditalien (**Abb. 120, 38**), wo sich die Situlenkunst entwickelte. Der Ursprung der Situlenkunst wird im Gebiet der Veneter im heutigen Venetien und im etruskischen Felsina vermutet. Von Nordostitalien ausgehend verbreitete sich die Situlenkunst nach Alttirol und bis nach Slowenien, wo ebenfalls solche Kunstwerke hergestellt wurden. Vom Südostalpenraum aus gelangten derartige Bildwerke in Österreich bis an die Donau (Situla von Kuffarn [Bez. Krems-Land]; **Abb. 120, 16**), und es gibt mit dem Fragment der figuralverzierten Situla von Borsch (Wartburgkreis) einen einzelnen Beleg in Südwestthüringen (**Abb. 120, 31**)[462]. Die beiden Kunstwerke aus Kuffarn und Borsch sind bereits in die Stufe Lt A zu stellen. Sie zeigen Beziehungen zum frühen Latènestil auf. Die Ausstrahlung der Situlenkunst zeigte sich im 6. und 5. Jahrhundert v. Chr. nördlich der Alpen durch die Beeinflussung der künstlerischen Äußerung lokaler Eliten, was man z. B. in Hessen, Bayern, Böhmen und in der Slowakei beobachten kann[463].

In Zusammenhang mit dem außergewöhnlich verzierten kleinen zweirädrigen Wagen gilt es auch über die Funktion dieser Grabbeigabe nachzudenken. Es fanden sich Teile von Radnaben (**Abb. 62, 25-28; 63, 16. 27. 30**), Reifen (**Abb. 58; 59, 1-18; 60, 8-23**) und Zierstücke von den Speichen der beiden Räder (**Abb. 61, 1-70. 73. 74; 64-65**) sowie weitere wichtige Konstruktionselemente (**Abb. 23, 13; 47, 11**). So spricht alles dafür, dass es sich hier um ein mit zwei Rädern ausgestattetes Gefährt handelte, das einem zweirädrigen Wagen ähneln sollte (**Abb. 116**). Die Radreifen mit kleinen Nieten sind jedoch im Vergleich mit den üblichen zweirädrigen Streit- und Sitzwagen sehr dünn und schmal. Aus diesem Grund und auch wegen der geringeren Größe und der außergewöhnlichen Verzierung (**Abb. 115**) ist es wahrscheinlich, dass es sich nicht um ein Fahrzeug bzw. Wagen handelte (Reisewagen, Sitzwagen bzw. *carpentum*), sondern eher um ein prächtiges Möbelstück – um einen »zweirädrigen Tischwagen« (**Abb. 116**). Inmitten des Wagenkastens sowie an seiner westlichen Seite wurden Tierrippen von Schaf/Ziege gefunden (**Abb. 21, 993. 1050. 1148. 1154**), die als Reste einer Fleischbeigabe gedeutet werden können. Daher erinnert der Wagen eher an die vierrädrigen Platten-/Beckenwagen aus Bronze (Typ Veio-Caere, porta vivande[464]), die in Gräbern aus der zweiten Hälfte des 8. und der erste Hälfte des 7. Jahrhunderts v. Chr. vorkommen und die in einem kultisch-sakralen Kontext gesehen werden[465]. Diese Gefährte wurden von den höchsten Mitgliedern der etruskischen Gesellschaft im Rahmen von Speise- und Trankopfern an die Götter benutzt[466]. Die besondere Ausfertigung entspricht sog. Kult- oder Ritualwagen; beispielsweise haben rechteckige Bronzekästen auf festen Füßen oder auf beweglichen Rändern ebenfalls keine Deichsel, sodass auch sie als deichsellose Wagen zusammengefasst werden[467]. Es gibt zwar keine direkten Analogien für das Fundensemble für das Fundensemble aus Rovná (**Abb. 114, 2; 116**), aber der Tischwagen dürfte ähnlichen kultisch-sakralen Zwecken gedient haben.

Resümierend kann angenommen werden, dass der kleine prächtige zweirädrige Tischwagen aus Rovná zum Bronzegeschirr zählte (wie z. B. die urnenfelderzeitlichen Gefäßwagen aus Mitteleuropa oder die Kesselwagen aus den hallstattzeitlichen Gräbern des Südalpenraumes und Italiens[468]) und dass auch mit ihm sakrale Handlungen im Umfeld von Opferfesten vollzogen wurden. Er fand offenkundig Verwendung bei kultischen Praktiken im Rahmen der von der späthallstattzeitlichen Aristokratie ausgerichteten Feste. Diese Elite scheint demzufolge nicht nur über politische, militärische und wirtschaftliche, sondern auch über sakrale Macht verfügt zu haben, die wohl die Legitimation für ihren erhöhten Status lieferte[469].

462 Zeugnisse der Situlenkunst ohne Menschenbild siehe Guggisberg 2000, 140. 142 Abb. 164, 46; Storch 1986, 413. Abb. 6.
463 Chytráček u. a. 2019b.
464 Woytowitsch 1978, 54-66 Taf. 21-30; Vrenčur 2013, 86 f. Abb. 2.
465 Egg 1995, 195. 201 Abb. 6, 9-10.
466 Vrenčur 2013, 88.
467 Woytowitsch 1978, 54-66 Taf. 21-30.
468 Egg 1995, 201 Abb. 3-9.
469 Egg 1995, 201; Huth 2012, 71; Chytráček 2015, 294.

DAS SPÄTHALLSTATTZEITLICHE GRAB VON ROVNÁ, DIE SITULENKUNST UND DIE GEBURT DES FRÜHLATÈNEZEITLICHEN STILS – DER WANDEL IN DER OBEREN SOZIALSCHICHT IM 6.-5. JAHRHUNDERT V. CHR.

Die menschlichen Figuren im Dekor des Wagenkastens des zweirädrigen Wagens von Rovná (**Abb. 53, 12; 54, 8; 56, 14; 57, 1. 3-4**) belegen einen starken Einfluss der Situlenkunst und verwandter Kunststile auf die mitteleuropäischen Kunsthandwerker, die für die Mitglieder der lokalen sozialen Elite arbeiteten. Einige figuralverzierte Objekte verraten, dass dieser Einfluss etwa vom 6. bis ins 5. Jahrhundert v. Chr. andauerte[470]. Im Laufe des 5. Jahrhunderts v. Chr. übernahm man mit den figuralen Motiven allmählich neue künstlerische Ausdrucksformen in Mitteleuropa. Es handelte sich meist um Einzelgestalten (z. B. Tierfiguren) – keine narrativen Bildgeschichten –, die in den neuen Kunststil der frühen Latènezeit transformiert wurden[471]. Auf einigen Linsenflaschen (Matzhausen [Lkr. Neumarkt]; Koryčany [okr. Kroměříž]; Polešovice [okr. Uherské Hradiště]) ist noch ansatzweise in den Bändern mit Tierfriesen eine für die Situlenkunst typische Verzierung zu erkennen[472]. Der allmähliche Übergang von der späten Hallstatt- zur frühen Latènezeit begann schon um 500 v. Chr. Zu diesem Zeitpunkt wurde auch die Fürstenbestattung von Rovná angelegt, jedoch ist keine Andeutung des beginnenden frühen Stils in der Ausstattung nachzuweisen. Es fanden allerdings bereits erste Änderungen im mitteleuropäischen Raum statt, daher soll in diesem Kontext eine gebührende Aufmerksamkeit dem Eintritt des neuen Kunststils und der Adaptation der ikonographischen Elemente aus der Situlenkunst gewidmet werden, weil sie Umwälzungen in der sozialen Oberschicht bezeugen.

Im 6. und 5. Jahrhundert v. Chr. kann man im Raum nördlich der Alpen Belege für eine Beeinflussung beobachten, die sich aus zwei unterschiedlichen Varianten der Figuralkunst herleiten lassen; eine Tatsache, die oft nicht berücksichtigt wird[473]. Eine zentrale Stellung nehmen dabei die toreutischen Arbeiten des späten 7. Jahrhunderts v. Chr. aus Este (prov. Padua) mit figuralen, flach getriebenen Motiven ein[474]. Die unmittelbaren Anregungen zu den estensischen Schöpfungen sind in Etrurien, im griechischen Raum oder im Vorderen Orient zu suchen. Die Entstehung früher Bilderzählung in Este im späteren 7. Jahrhundert v. Chr. zeigt, dass die Auswirkungen dieser Kunstform noch weiter gehen[475]. An der Peripherie des Verbreitungsgebietes früher estensischer Toreutik im nordwestlichen Oberitalien und in der Steiermark bildete sich ebenfalls noch im späten 7. Jahrhundert v. Chr. eine eigene, wenn auch von Este beeinflusste Figuralkunst heraus (**Abb. 120, A**), die noch immer von der althergebrachten urnenfelderzeitlichen Punkt-Buckel-Technik bestimmt wurde[476]. Belege für die Beeinflussungen durch diesen südostalpinen Punkt-Buckel-Stil lassen sich während des 6. Jahrhunderts v. Chr. auch nördlich der Alpen in Mitteleuropa finden. Die Habrůvka-Býčí skála-Höhle (okr. Blansko) (**Abb. 120, 36**) lieferte ein Bronzegefäßbruchstück mit Resten einer szenischen Darstellung – das Hinterteil eines Vierbeiners und ein schreitender Aulosbläser, die in der Punkt-Buckel-Technik getrieben sind[477]. Dieser Fund ist innerhalb des nordostalpinen Hallstattkreises bislang singulär, auch wenn Aulosbläser auf der Ziste XIII vom Kröllkogel von Kleinklein (Bez. Leibnitz) (**Abb. 120, 33**) mehrfach vorkommen[478]. Die szenischen Darstellungen auf der Rückenlehne der Liege von Hochdorf (Lkr. Ludwigsburg) (**Abb. 120, 35**) wurden in der Punkt-Buckel-Technik von innen nach außen eingepunzt[479]. An

470 Schwappach 1974, 123-127 Abb. 13 Taf. 16, 1; Megaw/Megaw 2010, 317 Abb. 1-2; Goláňová 2012, 240 Abb. 2, 1; Bagley 2014, 137 Taf. 77, 1; Stegmann-Rajtár 2017, 72 Abb. 3; Venclová 2018, 103 Abb. 3, 1-2.
471 Guggisberg 2000, 140. 258 Abb. 164.
472 Goláňová 2012, 235; 2018, 139.
473 Stegmann-Rajtár 2017, 64.
474 Frey 1969, 81. 101-111.
475 Parzinger 1991, 17.
476 Egg 2013a, 447; 2016, 229. 231.
477 Parzinger/Nekvasil/Barth 1995, 122 Taf. 41, 350.
478 Egg 2013a, 463 Abb. 204, 1.
479 Frey 1989, 129; 1998, 280-282 Abb. 15.

beiden Enden der Darstellung wird jeweils ein vierrädriger Wagen gezeigt, der von zwei Hengsten gezogen und von einem Mann mit Schild und Schwert gelenkt wird[480]. In der Tradition der frühen Darstellungen mit Perlbuckelreihen steht auch eine kleine Bronzesitula aus Trezzo sull'Adda (Città Metropolitana di Milano). Die Darstellungen der Hirsche und Hunde auf der Situla von Trezzo (**Abb. 120, 34**) entsprechen in allen Details denen der Pferde auf der Hochdorfer Kline. Man möchte fast glauben, dass beide Stücke vom selben Blechschmied hergestellt wurden[481]. Die Liege von Hochdorf (**Abb. 120, 35**) wurde wahrscheinlich nicht im Westhallstattkreis gefertigt, sondern sehr wahrscheinlich im Gebiet der Golasecca-Kultur und zählt damit zu den Erzeugnissen einer eigenständigen Golasecca-Kunst[482].

Die menschlichen Figuren auf den durchbrochenen Geweihplättchen von Rovná, deren Körperhaltung der Haltung von Boxern auf den Situlen ähnelt, folgen dem Stil der klassischen Situlenkunst aus Bologna, dem Südostalpengebiet und Alttirol. Während der älteren Phase, in der ersten Hälfte des 6. Jahrhunderts v. Chr., strahlte sie auf den Osten Mitteleuropas aus. Bemerkenswert ist hierbei das Votivplättchen aus Knochen mit Halbreliefverzierung in Gestalt von zwei Hirschkühen aus dem Opferschacht der Stufe Ha D1 in Pusté Úľany (okr. Galanta) (**Abb. 120, 37**) in der südwestlichen Slowakei[483]. Die Darstellungsweise erinnert vom Stil her an die getriebene Verzierung auf Situlen mit Horizontalbändern und deren Deckeln aus Este. Fast identische Motive erscheinen auch auf Erzeugnissen der älteren Phase der Situlenkunst[484]. An den Übergang vom 6. zum 5. Jahrhundert v. Chr. datieren die menschlichen Figuren von Rovná (**Abb. 120, 38**), die im klassischen Stil der Situlenkunst dargestellt sind und die Impulse aus Oberitalien, Alttirol und Slowenien absorbieren[485]. Einflüsse der Situlenkunst mit ihren Stilvarianten in Bologna, Alttirol und Slowenien erreichten den mitteleuropäischen Raum im Laufe des 5. Jahrhunderts v. Chr. und trugen zur Entstehung des neuen frühlatènezeitlichen Stils bei, was einige seltene zoomorphe Motive auf frühlatènezeitlichen Tongefäßen und Prestigeobjekten aus Metall verraten[486]. Die Einflüsse aus dem venetischen Gebiet der Este-Kultur erreichten das Böhmische Becken in der Frühlatènezeit, belegt durch ein Fragment einer tönernen Braubacher Schüssel mit Hasenstempel aus Libkovice (okr. Most) (**Abb. 120, 39**)[487]. Die Schüssel von Libkovice stellt kein Importstück dar, da sie einer nordböhmischen Manufaktur entstammt. Für den nordwestböhmischen Fries müssen wir im Bereich des estensischen Milieus nach Vergleichen suchen. Der Hersteller des Prägestempels musste die zoomorphen Motive auf Metallobjekten gut kennen[488]. Auch der Schnitzer und Urheber der Geweihplättchen von Rovná musste über eine relativ gute Kenntnis der Ikonographie der Situlenkunst verfügt haben. Die Ergebnisse jüngerer Forschungen zeigen, dass die Inspiration durch einzelne figurale Motive der Situlenkunst im Raum nördlich der Alpen stärker verbreitet war, als früher angenommen wurde. Allerdings fehlt in diesem Raum das narrative Element, denn es sind z. B. in Rovná nur ein einzelner »Boxer«, aber nicht sein Gegner, der Siegpreis oder Schiedsrichter und Zuschauer dargestellt, wie in der Situlenkunst üblich. Die bildliche Umsetzung von Hasen ist ebenfalls auf der Linsenflasche aus Matzhausen (**Abb. 120, 41**) zu erkennen[489]. Auch für die Hasenstempel aus Matzhausen und für einen Hunde- oder Wolfsstempel auf der Linsenflasche aus Kanín (okr. Nymburk) (**Abb. 120, 40**) in Mittelböhmen wurden wiederholt Bezüge zum Este-Kreis herausgearbeitet[490]. Die Tonflasche aus Matzhausen zeigt einen Fries mit Tieren[491], Vorbilder hierfür finden sich auf venetischen Erzeugnissen. Der bronzene Gürtelhaken aus Herzogenburg-Ossarn (Bez. St. Pölten) (**Abb. 120, 42**) in Niederösterreich zeigt im Mittelfeld des Beschlags zwei Böcke, die wieder

480 Biel 1998, 95 Abb. 54.
481 Biel 1998, 100 Abb. 60.
482 Frey 1989, 129-145; 1998, 280-282 Abb. 15; de Marinis 2000b, 385 f.; Trachsel 2004, 132 Abb. 70.
483 König 2003, 113 Abb. 11; 2005, 91 Abb. 4, 1.
484 Stegmann-Rajtár 2017, 72 Abb. 3.
485 Chytráček u. a. 2017c.
486 Guggisberg 2000, 140.
487 Schwappach 1974, 123-127 Abb. 13 Taf. 16, 1.
488 Chytráček 2012a, 202 Abb. 12; Goláňová 2012, 240 Abb. 2, 1.
489 Megaw/Megaw 2010, 317 Abb. 2; Bagley 2014, 136 Abb. 80 Taf. 77, 2.
490 Megaw/Megaw 2010, 317 Abb. 1-2; Bagley 2014, 137 Taf. 77, 1; Venclová 2018, 103 Abb. 3, 1-2.
491 Frey 2002c, 195 Abb. 172.

von venetischen Erzeugnissen nicht zu trennen sind[492]. Auf der Rückseite der Schwertscheide aus Grab 1 vom Glauberg (Wetteraukreis) (**Abb. 120, 43**) sind nahe der Spitze zwei Tiere im schnellen Lauf mit zurückgewandtem Kopf dargestellt, ihre Haltung entspricht vollkommen den in langen Reihen dahineilenden Tieren auf Metallarbeiten aus Este[493]. Besonders konzentriert präsentiert sich der Import und Einfluss der Situlenkunst in den kunsthandwerklichen Erzeugnissen des Dürrnbergs (Bez. Hallein) (**Abb. 120, 30**). Von dort liegen ein fragmentiertes Wandblech eines Bronzegefäßes mit zwei Figurenfriesen aus Grab 346B im Gräberfeld Kranzbichl und eine bronzene Omphalosschale aus Grab 137 mit einem Jagdfries im Situlenstil vor. Außerdem erinnern die seitlich auf dem Kannenrand sitzenden Fabelwesen auf der latènezeitlichen Schnabelkanne aus Grab 112 an die Darstellungen von Raubtieren und pflanzenfressenden Tieren des Situlenkreises[494]. Der Dürrnberg nimmt offensichtlich eine Schlüsselstellung im Kulturaustausch zwischen der nord- und südalpinen Welt ein. Auch an aus Oberitalien importierten bronzenen Deckeln mit getriebenen Tierfriesen aus Ha C-D1-zeitlichen Gräbern (Grab 696 und 697) von Hallstatt (Bez. Gmunden)[495] und auf einigen anderen Metallbeigaben aus dieser Nekropole (**Abb. 120, 15**) kann die Übernahme der figuralen Motive aus dem venetisch-atestinischen Raum beobachtet werden. Die Darstellungen auf der Schwertscheide aus dem frühlatènezeitlichen Grab 994 von Hallstatt werden ebenfalls mit der Situlenkunst in Verbindung gebracht[496].

Die Entwicklung des Handwerks an Herren- oder Fürstensitzen legt die Beteiligung fremder Spezialisten nahe. In deren Werkstätten setzte sich in der zweiten Hälfte des 5. Jahrhunderts v. Chr. der Frühlatènestil durch. Der frühlatènezeitliche Stil drückte eine neue Erklärung der Welt für die neue Elite des 5. Jahrhunderts v. Chr. aus. Das Experimentieren der Handwerker mit Motiven südlichen Ursprungs und die Aneignung hochentwickelter Technologien wird vor allem bei toreutischen Arbeiten, aber auch bei luxuriösen Trinkgarnituren aus Ton sichtbar[497]. Auch organische Materialien waren wahrscheinlich ähnlich verziert, blieben aber nur in einzelnen Fällen erhalten. Die Funde von Rovná sind daher einzigartig. Besonders auffällig ist die realistische Darstellung von menschlichen Figuren (**Abb. 53, 12; 54, 8; 56, 14; 57, 1. 3-4**), die ihr Vorbild im Milieu der Situlenkunst hat. Die allmähliche Transformation von realistischen Darstellungen hin zu den abstrakten Symbolen des Frühen Stils hing mit einer veränderten Weltanschauung und einem Wandel in den religiösen Vorstellungen der sich etablierenden Elite des 5. Jahrhunderts v. Chr. zusammen[498]. In der Kunstgeschichte des Mittelalters wird die Entstehung neuer Kunststile als Ausdruck verschiedenartiger geistlicher Bewegungen begriffen. Das trifft z. B. offensichtlich für die islamische Rezeption byzantinischer Vorbilder zu, ähnliche Beispiele können auch aus dem Altertum angeführt werden[499]. Beim Studium der Genese des frühlatènezeitlichen Kunststils zeigt es sich, dass die Fundamente schon zu Beginn der späten Hallstattzeit gelegt wurden, mit dem Einsetzen der Interaktion zwischen der mediterranen Welt und dem barbarischen Mitteleuropa[500]. In der Folge erschienen Neuerungen im Raum nördlich der Alpen: Ab der Mitte des 6. Jahrhunderts v. Chr. wurde z. B. mit fremden Gefäßformen und Ziermotiven experimentiert[501], die abstrakten geometrischen hallstattzeitlichen Muster wurden immer feiner, und im Dekor traten bogenförmige, lineare und natürliche Elemente auf. Im Laufe dieser Experimentierphase in der zweiten Hälfte des 6. und im frühen 5. Jahrhundert v. Chr., in die auch das späthallstattzeitliche Fürstengrab von Rovná datiert, wurde die hallstattzeitliche Symbolik durch die Akzeptanz von neuen südlichen und östlichen Motiven erweitert. Auch dabei spielten die orientalisierenden, etruskischen, griechischen

492 Frey 2002c, 195 Abb. 173.
493 Frey 2002c, 196 Abb. 176.
494 Eibner o. J. [2003], 297Abb. 5; Guggisberg 2000, 141 Abb. 193; Frey 2002c, 196 Abb. 174; Zeller o. J. [2003], 279 f. Abb. 6.
495 Kromer 1959, Taf. 126, 1; 128, 1; Stöllner 2002, 144.
496 Egg/Hauschild/Schönfelder 2006, 190 Abb. 12.
497 Chytráček 2008, 51 Abb. 4; 2012, 202 Abb. 12.
498 Bouzek 2017, 144; Echt 1999, 292; Bagley 2014, 271.
499 Bouzek u. a. 2017, 45.
500 Kimmig 1988, 277-281. 285-287.
501 Chytráček 1990, 114. 130 Abb. 12-13; 2008, 60-62 Abb. 4; 2012a, 207 Abb. 12; Trefný u. a. 2012a, 135-139 Abb. 4-10.

und thrakisch-skythischen Kunsteinflüsse eine wichtige Rolle[502]. Im Kulturmilieu nördlich der Alpen wurden figurale und pflanzliche Motive, die aus dem Mittelmeerraum und dem vorderasiatischen-skythischen Gebiet übernommen worden waren, auf eine eigene Art transformiert und in den frühlatènezeitlichen Stil umgewandelt[503]. Vornehmlich wurden magische Symbole, deren Wurzeln bis in den Orient reichten, übernommen[504].

Die Symbolik der Hallstattzeit wurde im Laufe einer Generation durch eine neue künstlerische Ausdrucksform ersetzt, die die realistischen Darstellungen nur in verschlüsselten Andeutungen zeigte. Die menschliche oder tierische Figur verliert sich in der frühen Latènekunst nicht, wurde aber zu ornamentalen Gebilden stilisiert, die zwischen realistischer Darstellung und symbolischem Dekor stehen. Oft wurden mythische Mischwesen, zusammengesetzt aus menschlichen, tierischen und pflanzlichen Elementen, dargestellt[505]. Die frühe Latènekunst spiegelte eine andere Wahrnehmung der Welt wider, deren Bild unbeständig und lebendig und heute sogar scheinbar irrational wirkt. Der neue künstlerische Stil sollte die Beziehung zwischen dem Menschen und der göttlichen Welt der Naturkräfte bestätigen. Die künstlerischen Äußerungen der frühen Latènezeit verraten eine neue Religion, vielleicht auch andere Götter und einen anderen Kult; Vorstellungen über die Jenseitswelt der Toten änderten sich wahrscheinlich ebenfalls[506]. Das bedeutende und im Fürstengrab von Rovná beerdigte Individuum gehörte noch nicht dieser neuen Elite an, sondern repräsentierte die hallstattzeitliche Wahrnehmung der Welt.

Im Milieu der Oberschicht kam es an der Wende vom 6. zum 5. Jahrhundert v. Chr. offenbar zu tiefgreifenden Änderungen, früher als bisher angenommen. In manchen Regionen verlief dieser Wandel relativ fließend (z. B. »gemischte Gräber« in Nordwürttemberg, im Salzburger Land oder Gräber mit Ha D3/Lt A-zeitlichem Pferdegeschirr im Südwesten Böhmens[507]), in anderen Machtzentren wurde aber die Entwicklung der Hallstattzeit plötzlich beendet. In einigen Regionen Mittel- und Westeuropas zerfielen um die Mitte des 5. Jahrhunderts v. Chr. viele Machtstrukturen der späthallstattzeitlichen Elite, und einige Machtzentren der späten Hallstattzeit am Oberrhein und in Burgund gingen unter (z. B. Britzgyberg, Mont Lassois[508]). Der Schwerpunkt der Entwicklung verschob sich nach Norden in das Gebiet der Champagne und des Mittelrheintales, und teilweise auch nach Hessen, Nordbayern und Thüringen. Im östlichen Mitteleuropa spielten das Böhmische Becken und das Salzburger Land ohne Zweifel eine wichtige Rolle[509]. In Böhmen belegen Funde von den befestigten Höhensiedlungen der späthallstattzeitlichen Elite eine fortwährende Besiedlung, allerdings bestätigen Ergebnisse größerer archäologischer Ausgrabungen die Existenz mehrerer Zerstörungshorizonte, die von einer gewaltsame Destruktionen der Siedlungen und ihren anschließenden Erneuerungen zeugen (Závist, Vladař[510]).

M. Chytráček

502 Bouzek 2002a, 102; Pare 2012a, 170 Abb. 7-11.
503 Guggisberg 2000, 258.
504 Jacobsthal 1944, 156. 162; Bouzek u. a. 2017, 46; Bagley 2014, 37; Echt 1999, 44.
505 Bouzek 2009, 30. 36; Echt 1999, 44; Huth 2012, 71.
506 Pauli 1980, 30; Echt 1999, 292; Bagley 2014, 271.
507 Pauli 1978, 422; Kimmig 1988, 279; Chytráček 1990, 114; 2012a, 195-197.
508 Guggisberg 2000, 260; Krausse 2008, 437-444 Abb. 3-5; Adam 2010, 367 Abb. 1; Krausse/Ebinger-Rist 2018, 136-142.
509 Chytráček 2012a, 202-215 Abb. 1; Chytráček u. a. 2017c, 188-197 Abb. 16-17.
510 Motyková/Drda/Rybová 1984, 382. 409-413 Abb. 36; 37, 1-4; 46; Drda/Rybová 2008, 17. 60 Abb. 10; 62; Chytráček u. a. 2010, 158-161; 2012a, 278 Abb. 3-4; 2012b, 31-60 Abb. 2-18.

ANMERKUNGEN ZU DEN FUSSZIERFIBELN VON ROVNÁ

TYPOLOGIE UND VERBREITUNG

Zu der Trachtausstattung aus dem Grab von Rovná gehört eine Fußzierfibel mit aufgebogenem Fuß und rechteckiger Fußplatte (**Abb. 15, 9; 26, 34**). Die Fibel verfügt über eine schmale, mehrteilige Armbrustkonstruktion, und der Bügel ist mit tiefen Kerben zur Aufnahme organischer Ziermaterialien versehen. In drei dieser Kerben sind noch Reste der organischen Einlage erhalten, die heute jedoch ausgebleicht sind. Das Bügelfragment einer weiteren Fibel hat nicht nur die gleiche Spiralkonstruktion wie das zuerst beschriebene Stück, sondern weist auch mehrere Bügelkerben auf (**Abb. 15, 8; 26, 35**). Man nimmt an, dass solche Kerben häufig mit Zierkoralle gefüllt waren, die ursprünglich eine leuchtend rote Farbe hatte. Da Zierkoralle aus dem Mittelmeerraum importiert werden musste, handelte es sich sicherlich um ein Material, das in der Hallstattzeit einen besonderen Wert hatte (siehe Kap. M. Chytráček, Manifestationen der frühen Urbanisierung in der sozialen Elite im Böhmischen Becken). Th. Stöllner hat bereits gezeigt, dass Bügelkerben bei unterschiedlichen Fibelformen auftreten, zu denen neben weiteren Formen der Fußzierfibel mit aufgebogenem Fuß sowohl hallstattzeitliche Entenkopffibeln als auch Sanguisugafibeln zählen[511]. Die entsprechenden Fibelformen sind in einer zirkumalpinen Kontaktzone verbreitet, die von Ostfrankreich und der Nordschweiz über Baden-Württemberg und Böhmen bis nach Oberitalien und in den Südostalpenraum reicht. Zuerst dürfte die Mode Fibeln in dieser Art zu verzieren aber in Oberitalien aufgetreten sein, wo Sanguisugafibeln bereits in der Stufe Este IIID1 nach R. Peroni[512] in dieser Weise verziert wurden, wie ein Fibelpaar aus Este (prov. Padua), Pelà, Grab 14, zeigt[513]. Bezüglich des Bügelfragmentes aus Rovná bleibt festzuhalten, dass Bügelkerben zwar bei unterschiedlichen Fibelformen vorkommen, dass jedoch auch die Vermutung naheliegt, dass das Bügelfragment von einer zweiten Fibel mit aufgebogenem Fuß und rechteckiger Fußplatte stammen könnte. Demnach ist davon auszugehen, dass die Fibeln in Rovná paarig getragen worden sind.
G. Mansfeld beschreibt die Fußzierfibeln mit aufgebogenem Fuß unter der Grundform F2, die in der Regel mit der mehrteiligen z-Spiralkonstruktion zusammengeht, wie dies auch in Rovná der Fall ist[514]. Rechteckige Fußplatten führt Mansfeld unter der Fußzierform G1 an und listet zehn Exemplare entsprechender Fibeln auf[515]. Mittlerweile ist jedoch eine große Zahl von Neufunden bekannt geworden, was Anlass zu weiteren Besprechungen dieser Fibelform gegeben hat, unter denen noch immer ein Beitrag von G. Gleirscher aus dem Jahre 1986 hervorzuheben ist[516]. Die zuletzt noch einmal von A. M. Adam und Th. Stöllner aktualisierten Verbreitungskarten zeigen[517], dass entsprechende Fibeln in einem ähnlich weiten Gebiet vorkommen (**Abb. 121**), wie es bereits für die Fibeln mit Bügelkerben umrissen wurde.
Anhand der Verzierungsmuster auf den Fußplatten lassen sich die Fibeln mit rechteckiger Fußplatte allerdings noch einmal in drei große Gruppen unterteilen. Die erste Gruppe besteht aus Fibeln, deren Fußplatte mit einem Diagonalkreuz verziert ist, welches die Fußplatte in vier gleich große Dreiecke teilt. Zu dieser Gruppe gehört eindeutig auch das Stück aus Rovná. Fibeln dieser Gruppe sind im Wesentlichen nördlich der Alpen verbreitet, wobei sich Fundzentren sowohl im Jura als auch in Böhmen und im Inn-Salzach-Gebiet ab-

511 Stöllner 2002, 61 f. mit Verbreitungskarte Abb. 23.
512 Peroni u. a. 1975; Trachsel 2004, 238 f.
513 Trachsel 2004, 242; Frey 1969, Taf. 29, 1. 2.
514 Mansfeld 1973, 37 f.
515 Mansfeld 1973, Fundlisten 257-259.
516 Gleirscher 1986.
517 Stöllner 2002, 60 ff. Verbreitungskarte Abb. 23, 460 Liste 19a. – Etwas umfangreicher Adam 1996, 36 ff. mit Verbreitungskarte Abb. 2

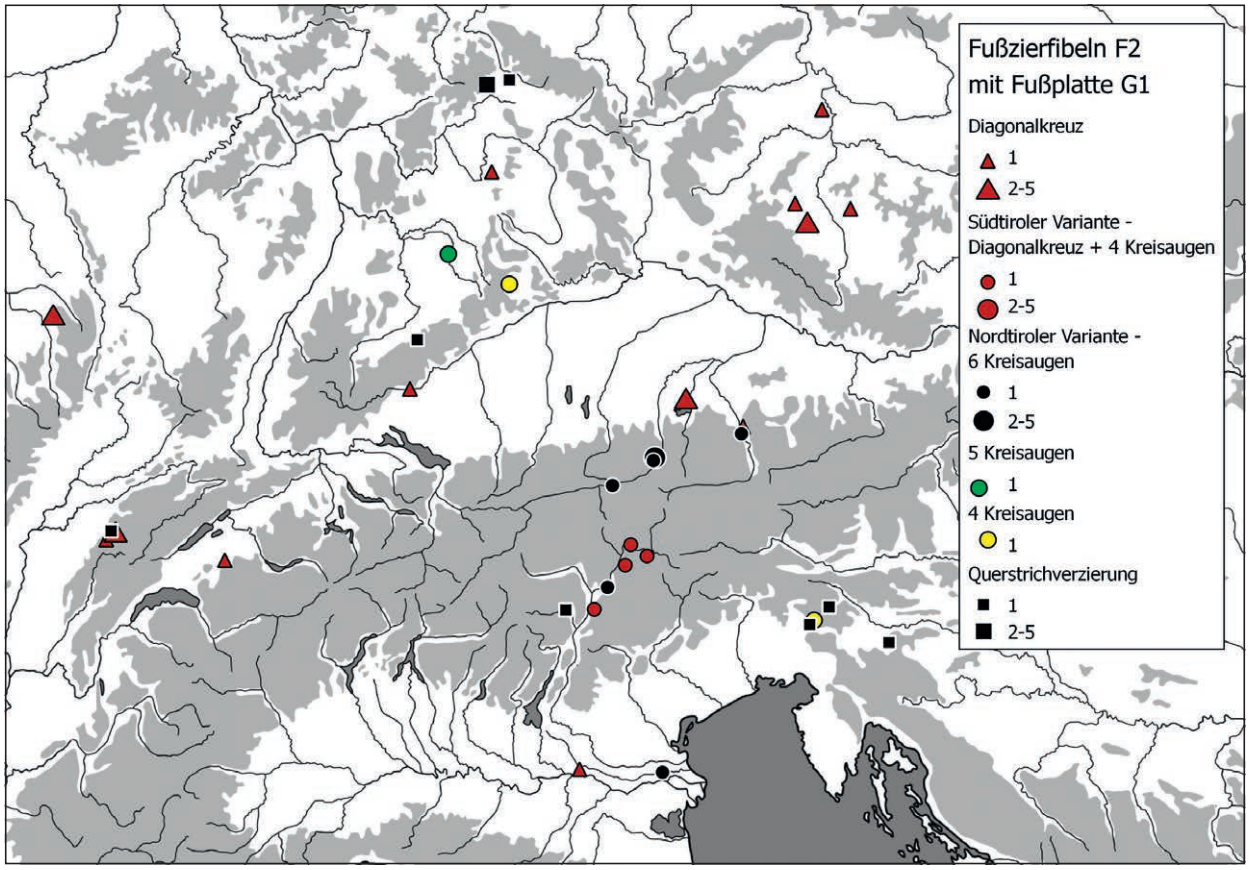


Abb. 121 Verbreitungskarte der Fußzierfibeln mit aufgebogenem Fuß und rechteckiger Fußplatte getrennt nach der Form der Fußplattenverzierung. – (Karte F. Hauser).

zeichnen (vgl. **Abb. 121**). Innerhalb der Gruppe der Fibeln mit diagonalkreuzverzierter Fußplatte kann noch einmal zwischen Exemplaren unterschieden werden, deren Kreuz lediglich eingeritzt wurde, und solchen, bei denen das Kreuz in die Fußplatte eingetieft wurde, um die Aufnahme weiterer organischer Einlagen zu ermöglichen. Die Fibel aus Rovná lässt sich wiederum zweifelsfrei der Variante mit eingetieftem Kreuz zuweisen.

Die Kombination aus Bügelkerben und einem in die Fußplatte eingetieftem Kreuz, wie sie bei dem Stück aus Rovná vorliegt (**Abb. 15, 9; 26, 34**), ist auch bei anderen Fibeln zu beobachten (**Abb. 122, 1. 7. 13-14. 15**). Ein gutes Vergleichsstück (**Abb. 122, 14**) liegt bereits aus Opařany (okr. Tábor) in Böhmen vor. Eine weitere Fußzierfibel (**Abb. 122, 15**) aus Minice bei Kralupy nad Vltavou (okr. Mělník) gehört ebenfalls zu dieser Form[518]. Andererseits sind entsprechende Fibeln aber auch aus der Höhensiedlung »Camp de Château«, Gde. Salins-les-Bains (**Abb. 122, 1**), und dem Tumulus »Champ-Grand-Jean-Bas« bei Arbois (**Abb. 122, 7**), beide dép. Jura, belegt. Und auch bei einer Fibel aus Gazzo Veronese, »Dosso del Pol« (prov. Verona), waren ehemals sowohl der Bügel als auch die Fußplatte mit Einlagen verziert (**Abb. 122, 13**). Bei Letzterer handelt es sich bisher aber um das einzige Exemplar einer Fußzierfibel mit Verzierung in Form eines Diagonalkreuzes, das südlich der Alpen zutage trat.

Zwar ist auch bei einer Fibel aus Schwarzenau/Dettelbach, Markt Schwarzach a. Main (Lkr. Kitzingen), (**Abb. 122, 9**) sowie bei einer Fibel, die im Museum Pilsen (okr. Plzeň-město) aufbewahrt wird (**Abb. 122, 8**),

518 Bursák/Daněček/Smíšek 2016, 118 Abb. 3, 1.

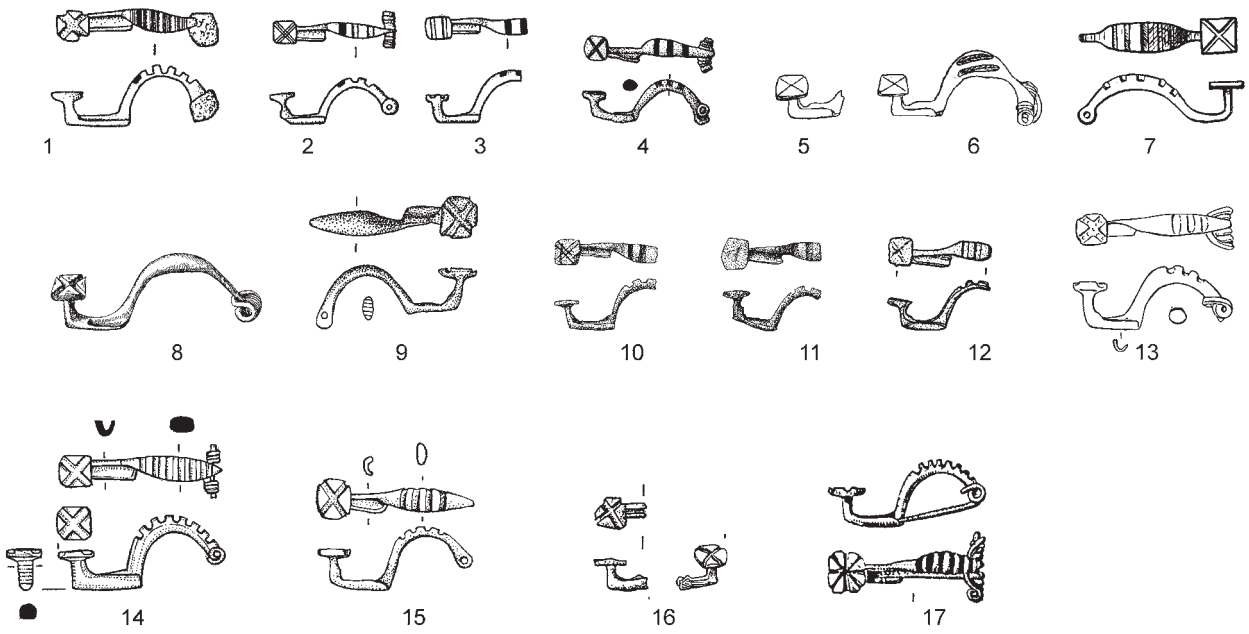


Abb. 122 Fußzierfibeln mit rechteckiger Fußplatte und Diagonalkreuzverzierung. – **1-3** Salinas-les-Bains, Camp de Château. – **4** Châtillon-sur-Glâne. – **5-6** Chamouilley. – **7** Arbois. – **8** Museum Pilsen. – **9** Dettelbach/Schwarzenau. – **10-11** Höhenberg bei Wattenham. – **12** Hellbrunner Berg bei Salzburg. – **13** Dosso del Pol, Gazzo Veronese. – **14** Opařany. **15** Minice-Kralupy nad Vltavou. – **16** Kocelovice. – **17** Jungnau. – (1-3 Nach Piningre/Ganard 1997, Abb. 3, 13; 4, 5-6; 4 nach Ramseyer 1997, Abb. 5, 9; 5-6 nach Déchelette 1913, 75 Abb. 8, 1; 7 nach Corot 1927, 230 Abb. 2; 8 nach Filip 1956, Abb. 21, 7; 9 nach Fundchronik 1962, 222 Abb. 36, 1; 10-11 nach Weidinger 2009, Abb. 3, 7-8; 12 nach Gleirscher 1986, Abb. 5, 5; 13 nach Salzani 1987, 129 Abb. 132, 4; 14 nach Michálek 2011, Fußzierfibeln Abb. 2, 4; 15 nach Bursák/Daněček/Smíšek 2016, 118 Abb. 3, 1; 16 nach Michálek 2011, Abb. 2, 2; 17 nach Zürn 1987, Taf. 380, B5).

ein eingetieftes Diagonalkreuz zu erkennen, jedoch sind die Bügel dieser beiden Stücke unverziert, sodass sie sich bereits von der Fibel aus Rovná unterscheiden. Schließlich ist noch auf ein Fußfragment aus Kocelonice (okr. Strakonice) zu verweisen, in dessen Fußplatte ebenfalls ein Diagonalkreuz eingetieft ist (Abb. 122, 16).

Aus dem Inn-Salzach-Gebiet sind zwei Fibeln bezeugt, bei denen das Kreuz lediglich in die Fußplatte eingeritzt wurde, obwohl die Bügel dieser Fibeln mit Kerben versehen sind (Abb. 122, 10. 12). Auffällig ist die Ähnlichkeit dieser beiden Stücke mit einer zweiten Fibel aus Salins-les-Bains, »Camp de Château« (Abb. 122, 2). Bei einer weiteren Fibel mit eingeritztem Kreuz, die aus Châtillon-sur-Glâne (Kt. Fribourg) stammt, wurde der Bügel immerhin mit drei Querstrichgruppen verziert, die möglicherweise die wertvolleren Bügeleinlagen imitieren sollten (Abb. 122, 4).

Zuletzt wird man wohl auch die Fibel, die sich in einem Grab in Jungnau, Stadt Sigmaringen, fand, zur Gruppe der Fibeln mit Fußkreuz zählen wollen, obwohl bei diesem Stück die Fußplatte durch eine sternförmige Einkerbung in acht Felder geteilt wird (Abb. 122, 17). Die Einkerbung kann jedoch als Diagonalkreuz interpretiert werden, das durch ein weiteres, in Längsrichtung des Bügels ausgerichtetes Kreuz überlagert wird. Bei dem Stück aus Jungnau dürfte es sich somit um ein Imitat der Fibeln mit diagonalem Fußkreuz handeln.

Fasst man die Ergebnisse zusammen, so zeichnet sich deutlich ab, dass die Variante mit eingetieftem Diagonalkreuz sowohl in Böhmen als auch im Jura verbreitet ist. Man wird daher wohl davon ausgehen können, dass solche Fibeln in beiden Regionen hergestellt wurden, wenngleich das Design dieser Fibelform wohl eher im westlichen Verbreitungszentrum entworfen wurde. Darauf weist die Tatsache hin, dass dort sowohl Exemplare mit eingetieftem als auch eingeritztem Kreuz gefunden wurden. Zugleich zeigt sich, dass die Stücke aus Böhmen und dem Inn-Salzach-Gebiet nicht direkt miteinander in Verbindung stehen, sondern jeweils auf Kontakte in den Westen zurückgehen.

Da die Fibeln aus Rovná somit bereits ausreichend bestimmt sind, soll auf die beiden anderen Gruppen der Fibeln mit rechteckiger Fußplatte hier nur am Rande eingegangen werden. Die zweite große Gruppe der Fibeln mit rechteckiger Fußplatte bilden die Stücke, deren Fußplatten mit Kreisaugen verziert sind. Zu dieser Gruppe gehört die Mehrzahl der Fibeln, die aus dem alpinen Raum stammen. Deren Herkunft und Entwicklung war bereits mehrfach Gegenstand wissenschaftlicher Diskussion und wurde u. a. von P. Gleirscher im Rahmen der Vorlage einer entsprechenden Fibel vom »Grattenbergl« bei Wörgl (Bez. Kufstein) diskutiert. Gleirscher macht darauf aufmerksam, dass sich stilistisch vergleichbare Verzierungen auf Dragofibeln und Certosafibeln finden, die vor allem im Südostalpengebiet verbreitet sind[519]. Demnach wäre auch für die Fußzierfibeln mit Kreisaugenverzierung eine Herkunft aus diesem Gebiet denkbar. Auch diese zweite Gruppe kann anhand der Anzahl und der Anordnung der Kreisaugen auf der Fußplatte noch weiter typologisch untergliedert werden. Neben Varianten, von denen jeweils nur einige wenige Exemplare bekannt sind, sind vor allem die Nordtiroler Variante, deren Fußplatte mit sechs Kreisaugen verziert ist, als auch die Südtiroler Variante sehr häufig (**Abb. 121**). In Bezug auf Rovná ist es von Interesse, dass die Fußplatte der Südtiroler Variante ebenfalls mit einem Diagonalkreuz verziert ist, wenngleich dieses zusätzlich mit vier Kreisaugen kombiniert wurde. Man kann wohl davon ausgehen, dass die nordalpinen Stücke mit diagonalkreuzverzierter Fußplatte als Vorbilder für die Südtiroler Variante gedient haben und unter Einflüssen aus dem Südostalpengebiet zusätzlich mit Kreisaugen versehen wurden. Demnach dürften die nordalpinen Stücke mit Diagonalkreuz jedoch in der Tendenz etwas älter sein als die meisten Fibeln aus der Gruppe mit Kreisaugenverzierung.

Die dritte Gruppe der Fibeln mit rechteckiger Fußplatte umfasst schließlich Stücke, deren Fußplatten mit Querstrichen oder -kerben versehen wurden. Es fällt auf, dass sich diese Gruppe aus deutlich heterogeneren Stücken zusammensetzt als die beiden anderen Gruppen. Darüber hinaus ist festzustellen, dass die Fibeln der letzten Gruppe sowohl nördlich als auch südlich der Alpen auftreten und somit über einen weiten geografischen Raum verteilt sind (**Abb. 121**). Es ist daher davon auszugehen, dass sie keinen einheitlichen Typ bilden und daher auch nicht alle direkt miteinander in Verbindung stehen.

CHRONOLOGIE

Bei vielen Fibeln mit rechteckiger Fußplatte handelt es sich um Lese- oder Siedlungsfunde, sodass für eine archäologische Datierung dieser Fibelform nur wenige Grabfunde zur Verfügung stehen. Eine grundlegende chronologische Einordnung hat bereits P. Gleirscher vorgenommen[520]. Für diese bezog er sich auf Fundvergesellschaftungen aus Chouilly (dép. Marne), »Les Jogasses«, Grab 71, Chamouilley (dép. Haute-Marne), Grab 2, aus dem Grab von Jungnau sowie aus Magdalenska gora (Gde. Grosuplje, Unterkrain), Hügel 13, Grab 153[521]. Aus der Analyse dieser Grabinventare leitet Gleirscher ab, dass die Fußzierfibeln mit Fußplatte nach Ha D3 datieren[522]. Nachfolgende Forscher, die sich mit den Fußzierfibeln mit Fußplatte auseinandergesetzt haben, schlossen sich dieser Einschätzung mehrheitlich an[523]. Mittlerweile wurden allerdings nicht nur einige der von Gleirscher bereits diskutierten Gräber neu vorgelegt, sondern auch neue Funde publiziert,

519 Gleirscher 1986, 320.

520 Gleirscher 1986.

521 Gleirscher verweist bzgl. der Chronologie auch auf S. Lucia, Grab M2707 (Gleirscher 1986, 315 Anm. 13). In diesem Grab bleibt die Fibel mit rechteckiger Fußplatte aber ohne Beifunde (Marchesetti 1885, 329 Taf. 19,18), denn die übrigen von Gleirscher angeführten Funde stammen aus Grab M890 (Marchesetti 1885, 329 Taf. 19, 6. 8).

522 Gleirscher 1986, 320.

523 Stöllner 2002, 62; Pöll 2002, 106f.

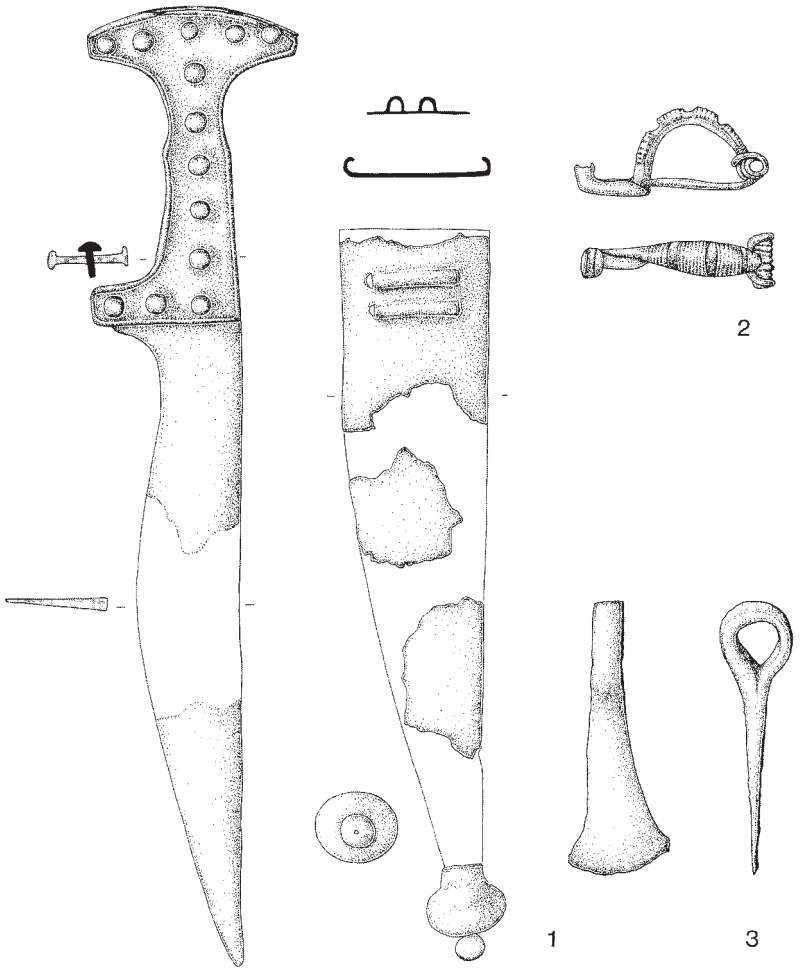


Abb. 123 Dürrnberg, »Eislfeld«, Grab 252. Grabinventar eines Mannes vom Südrand der Alpen. **1** »Este«-Dolchmesser, einschneidig, gerader Klingenrücken, geschweiftes Klingenblatt, Griffleiste für Holzgriffschalen mit 13 Bronze-Hutnieten, Knaufabschluss mit Bronzeband, Scheide aus Eisenblech mit kugelförmigen Ortband, zwei Stegleisten am Schneidenmund, Länge 26 cm; **2** zoomorphe Fibel mit achtschleifiger Spirale, Bügel und Fuß quergerieft mit ehemals vier Koralleneinlagen, Bronze, Länge 3,7 cm; **3** Lochbeil aus ausschwingendem Schneidenteil, Eisen, Länge 10,5 cm. – (Nach Zeller 2001, 22 Abb. 13).

sodass an dieser Stelle noch einmal die wichtigsten Befunde aus der Perspektive des aktuellen Forschungsstandes besprochen werden sollen.

Für das Einsetzen der Fußzierfibeln mit aufgebogenem Fuß und Fußplatte ist ein Exemplar vom »Eislfeld« am Dürrnberg bei Hallein, Grab 252, von Interesse[524] (**Abb. 123**). Dieses hat eine nur schwach ausgeprägte Fußplatte, die mit einer Querkerbe zur Aufnahme einer Einlage versehen ist. Neben einem Beil war dem Bestatteten auch ein Este-Dolchmesser mit T-förmigem Griff beigegeben worden (**Abb. 123**). Solche Messer werden zwar üblicherweise nach Este IIIC/Ha D1 datiert[525], jedoch weisen auch andere Befunde darauf hin, dass sie noch länger getragen wurden. So ist in Kundl (Bez. Kufstein), Grab 85, ein entsprechendes Messer mit einer eisernen Schlangenfibel mit bandförmigem Bügel vergesellschaftet, die frühestens in Ha D2 einsetzen[526]. Das Este-Dolchmesser aus Dürrnberg, Grab 252, weist demnach darauf hin, dass es sich bei den Fußzierfibeln, die nur über eine schmale Fußplatte mit einer Querkerbe verfügen, um die älteste Variante

524 Rabsilber/Wendling/Wiltschke-Schrotta 2017, 418-426.
525 Peroni u. a. 1975, 141 Abb. 47, 8; Stöllner 2002, 126.
526 Lang 1998, 138 Taf. 76, Grab 85/7.

der Fußzierfibeln mit Fußplatte handeln könnte[527]. Dass solche Fibeln aber bereits in Ha D2 im Sinne eines Horizontes 7a nach H. Parzinger auftreten, scheint trotzdem unwahrscheinlich[528].

Weitere Grabinventare, aus denen Fibeln mit rechteckiger Fußplatte stammen, sind aus Slowenien bekannt geworden. In S. Lucia/Most na Soči, Grab S2229[529], ist solch eine Fibel nicht nur mit Sanguisugafibeln mit Tonkern[530], sondern auch mit einer Bandcertosafibel vom Typ Teržan IIa-c[531] sowie einer südostalpinen Dragofibel mit Bügelplatte[532] vergesellschaftet. Demnach ist dieses Grab in Parzingers Horizont 7 zu stellen, wobei die Bandcertosafibel und die Dragofibel zu den späten Formen des Horizontes 7(b) zählen[533], der mit einem frühen Abschnitt der Stufe Ha D3 nördlich der Alpen synchronisiert werden kann.

Eine weitere Fußzierfibel, bei der die Fußplatte mit Querstrichen verziert ist, stammt aus Bitnje (Gde. Bohinj, Oberkrain), »Grab 12«[534]. »Grab 12« soll ein umfangreiches Inventar an Trachtbestandteilen enthalten haben, das neben mehreren Fibeln auch Armringe und eine Bernsteinkette umfasst. Allerdings scheinen in diesem »Grab« mehrere Bestattungen vermischt zu sein. Die ältesten Objekte aus »Grab 12« dürften in den Horizont 4 nach Parzinger datieren, der sicherlich noch mit Ha C nördlich der Alpen synchronisiert werden muss[535]. Die gedrückte Sanguisugafibel mit Tonkern zählt dann zu den Leitformen des Horizontes 6[536]. In diesem Zeitabschnitt setzten auch bereits die S. Luciafibeln mit umlaufend geripptem Bügel ein, von denen in »Grab 12« ebenfalls ein Paar enthalten ist[537]. Immerhin wurden solche Fibeln auch noch in Horizont 7 getragen. Zu den jüngsten Formen aus »Grab 12« zählt wiederum eine Bandcertosafibel vom Typ Teržan IIa-c, wie sie auch aus S. Lucia, Grab S2229, bezeugt ist. In Summe weist somit vieles darauf hin, dass in Bitnje, »Grab 12«, mehrere Bestattungen miteinander vermischt wurden, wobei die jüngste über die Bandcertosafibel ebenfalls in den Horizont 7b datiert werden kann.

Das bereits von Gleirscher behandelte Grab 153 aus Hügel 13 vom Fundplatz Magdalenska gora wurde zwischenzeitlich neu vorgelegt[538]. Hierbei zeigte sich, dass die Fußzierfibel mit rechteckiger Fußplatte lediglich mit einer Certosafibel vom Typ Teržan I, Variante b, vergesellschaftet war. Nichtsdestotrotz datiert die Certosafibel das Inventar zweifelsfrei nach Horizont 8 und demnach in den späten Abschnitt der Stufe Ha D3[539]. Weitere Trachtbestandteile aus Grab 153 sind ein hochrechteckiges und unverziertes Gürtelblech sowie rechteckige Beschläge mit Gürtelringen, die in der Regel in Waffengräbern auftreten[540] und der Datierung durch die Certosafibeln nicht widersprechen.

527 Eine zweite Fibel dieser Variante liegt aus Lembach, Gde. Wutach (Lkr. Waldshut), vor (Dehn 1986, Abb. 49). Aufgrund der großen Ähnlichkeit ist davon auszugehen, dass die beiden Stücke vom Dürrnberg und aus Lembach aus der gleichen Werkstatttradition hervorgegangen sind.

528 Häufig wird mit Verweis auf die Stratigrafie der Heuneburg davon gesprochen, dass Fibeln mit aufgebogenem Fuß bereits in der Stufe Ha D2 einsetzen – u. a. Stöllner 2002, 62 Anm. 167. Eine entsprechende Fibel ist an der Heuneburg allerdings erst in der Periode IIIA sicher nachgewiesen – Stöllner 2002; Sievers 1984, 26 Abb. 15, Nr. 779=Taf. 215, 2228. Darüber hinaus handelt es sich bei diesem Stück um eine Sonderform. Alle übrigen Fibeln mit aufgebogenem Fuß, die auf der Heuneburg gefunden wurden, können nicht mit Sicherheit einer Schicht vor Periode IIIA zugewiesen und müssen daher für eine chronologische Analyse ausgeklammert werden. Schließlich ist anzumerken, dass sich das Fundspektrum der Periode IIIA aus Formen zusammensetzt, die in den Horizont 7b nach Parzinger datieren. Nach Auffassung des Autors sollte dieser Zeitabschnitt nicht zuletzt aufgrund der frühen Fußzierfibeln als älterer Abschnitt der Stufe Ha D3 verstanden werden.

529 Teržan/Lo Schiavo/Trampuž-Orel 1985, Taf. 232, A.

530 Teržan/Lo Schiavo/Trampuž-Orel 1985, Taf. 232, A1-3.

531 Teržan 1976, 320 Abb. 2; Teržan/Lo Schiavo/Trampuž-Orel 1985, Taf. 232, A4.

532 Teržan/Lo Schiavo/Trampuž-Orel 1985, Taf. 232, A5.

533 Parzinger 1989, Taf. 11, 147. 149.

534 Gabrovec 1974, Taf. 5.

535 Ein massiver Bronzearmring mit Sparrenmuster (Gabrovec 1974, Taf. 5, 9) findet ein gutes Vergleichsstück in S. Lucia, Grab 1911 (Teržan/Lo Schiavo/Trampuž-Orel 1985, Taf. 184, 13; Parzinger 1989, Taf. 7, bes. 7. 61), dessen Zusammensetzung zwar ebenfalls nicht unproblematisch ist, aber mehrheitlich Material des Horizontes 4 erbrachte. – Auch ein Kahnfibelfragment aus Bitnje, »Grab 12« (Gabrovec 1974, Taf. 5, 5), dessen Typ zwar wiederum nicht sicher zu bestimmen ist, aber wohl am ehesten unter den Derivaten der Kahnfibeln vom Typ Este XIb zu suchen ist, dürfte ebenfalls nach Horizont 4 datieren (Parzinger 1989, Taf. 7, 39).

536 Gabrovec 1974, Taf. 5, 6; zur Datierung Parzinger 1989, 12 Taf. 9, 103b.

537 Gabrovec 1974, Taf. 5, 1-2; vgl. Parzinger 1989, 12 Taf. 9, 115.

538 Tecco Hvala/Dular/Kočuvan 2004, Taf. 117, 13. 153.

539 Vgl. Parzinger 1989, 13. 48 Taf. 12, 166.

540 Tecco Hvala 2012, 173.

Die übrigen Grabfunde aus dem Gebiet nördlich der Alpen, in denen Fußzierfibeln mit rechteckiger Fußplatte mit anderen chronologisch relevanten Beigaben vergesellschaftet sind, wurden bereits von Gleirscher besprochen. Zu diesen gehört das Grab von Jungnau, aus dem eine zweite Fußzierfibel mit mehrteiliger z-Spirale stammt. Bei dieser ist die schälchenförmige Fußzier allerdings in den Fuß eingenietet[541]. Fußzierfibeln mit eingenieteter Schälchenfußzier (Typ »F1,B1« nach G. Mansfeld) sind zwar eine Leitform des späten Abschnitts der Stufe Ha D3 (Horizont 8), jedoch ist das Exemplar aus Jungnau aufgrund des breiten und gekerbten Bügels noch deutlich mit dem frühen Abschnitt der Stufe Ha D3 verbunden. Sowohl die dünnen Bein- als auch die Armringe mit schwach ausgeprägten Stempelenden verweisen ebenfalls in die Stufe Ha D3 (vgl. z. B. Mörsingen [Lkr. Reutlingen][542]). Schließlich sei noch erwähnt, dass aus dem Grab von Jungnau auch noch zwei eiserne Lanzenspitzen stammen sollen, wenngleich diese Angabe zweifelhaft scheint[543].
In Chouilly, »Les Jogasses«, Grab 71, fand sich neben der Fibel mit rechteckiger Fußplatte ebenfalls Ringschmuck. Dieser setzt sich aus einem glatten Hohlblechhalsring und drahtförmigen Armringen zusammen und datiert sicher noch in die Zeit vor einem voll entwickelten Lt A[544]. Schließlich war auch die Fibel aus Chamouilley, Grab 2, mit Ring- und Gürtelschmuck vergesellschaftet, der in die Späthallstattzeit verweist[545].
Somit bleibt festzuhalten, dass die Datierung der Fußzierfibeln mit rechteckiger Fußplatte in Stufe Ha D3 weiterhin Gültigkeit hat. Dabei zeigt sich, dass solche Fibeln bereits in Horizont 7b und somit in einem frühen Ha D3 einsetzten, aber auch noch in Horizont 8, der mit dem späten Abschnitt der Stufe Ha D3 synchronisiert werden kann, nachgewiesen sind. Aus typologischer Sicht sind solche Fibeln aber eindeutig Formen des frühen Abschnitts der Stufe Ha D3. Mit dieser Datierung lassen sich auch die Erkenntnisse aus den Siedlungsbefunden in Übereinstimmung bringen, da die Exemplare aus Châttilon-sur-Glâne und Salins-les-Bains aus Schichten stammen, die auch attisch schwarzfigurige Keramik aus der zweiten Hälfte des 6. Jahrhunderts v. Chr. erbracht haben[546].
Da die aus Rovná bezeugte Variante, bei der das Kreuz in die Fußplatte eingetieft wurde, bisher aus keinem weiteren Grabfund bekannt geworden ist, lässt sich deren feinchronologische Stellung innerhalb der Stufe Ha D3 bisher nicht weiter präzisieren. Aus typologischer Sicht handelt es sich jedoch eindeutig um eine der klassischen Varianten, die daher wohl nicht zu den Spätformen zählen dürfte.

TRACHT UND TRAGEWEISE

Gleirscher geht noch davon aus, dass die Fußzierfibeln mit rechteckiger Fußplatte in der Mehrzahl von Frauen getragen wurden[547]. In mehreren der oben genannten Gräber ist in der Tat Ringschmuck beigegeben, der auf weibliche Bestattete hinweist (Jungnau; Chouilly, Grab 71; Chamouilley, Grab 2; S. Lucia, Grab S2229[?]; Bitnje, »Grab 12«[?]). Wie die Übersicht über die Grabfunde gezeigt hat, fanden sich Fußzierfibeln mit rechteckiger Fußplatte aber auch in Gräbern, aus denen männlich konnotierte Beigaben überliefert sind (Dürrnberg, Grab 252; Magdalenska gora, Hügel 13, Grab 153; Jungnau[?]; S. Lucia, Grab S2229[?]), sodass solche Fibeln wohl auch von Männern getragen wurden.
Bezüglich der Trageweise und Verwendung ist festzustellen, dass aus Chamouilley, Grab 2, ebenfalls zwei Fibeln mit rechteckiger Fußplatte belegt sind. Und auch in den Gräbern von Jungnau und Magdalenska gora

541 Zürn 1987, 186 Taf. 380B; 1970, Taf. P, B.
542 Zürn 1970, Taf. P, C1-2.
543 Zürn 1970, 108.
544 Gleirscher 1986, 317 Abb. 4.
545 Gleirscher 1986, 317; Lepage 1967, bes. 115.
546 Gleirscher 1986, 319.
547 Gleirscher 1986, 323.

deutet sich eine paarige Trageweise an, wenngleich bei diesen Gräbern die zweite Fibel zu einer anderen Form gehört. Wichtig ist dabei, dass die zweiten Fibeln in diesen beiden Fällen jeweils in etwa die gleiche Größe wie die Fibeln mit rechteckiger Fußplatte haben. Daher ist es wenig wahrscheinlich, dass die zweiten Fibeln eine andere Funktion, beispielsweise als Halter für Amulettgehänge oder als Verschluss für ein weiteres Kleidungsstück, z. B. ein schweren Mantel, hatten.

Liste der Fußzierfibeln mit aufgebogenem Fuß und rechteckiger Fußplatte

Deutschland

St. Johann-Bleichstetten (Lkr. Reutlingen), ›Urlach‹, Hgl. ?. – Zürn 1987, Taf. 301, E2.
Dettelbach (Lkr. Kitzingen), ›Im Fellein‹. – Fundchronik 1962, 222 Abb. 36, 1. – Posluschny 2002, Taf. 16, B53. – Schier 1990, Taf. 81, 3.
Braunsbach-Geislingen a. Kocher (Lkr. Schwäbisch Hall), ›Krumme Steige‹. – Baitinger 1999, Taf. 129, B1.
Grabfeld-Jüchsen (Lkr. Schmalkalden-Meiningen), ›Widerstatt‹, Haus 17/74. – Grasselt 1994, Taf. 59, 1. – Lappe 1979, Abb. 10, 1.
Sigmaringen-Jungnau (Lkr. Sigmaringen), ›Hoppenthal‹. – Gleirscher 1986, 316 Abb. 3, 5. – Zürn 1970, Taf. P, B5. – Zürn 1987, Taf. 380, B5.
Wutach-Lembach (Lkr. Waldshut), ›Eichmatt‹. – Behnke 2000, Taf. 62, B3. – Dehn 1986, Abb. 49.
Kirchheim a. Ries-Osterholz (Lkr. Ostalbkreis), ›Bugfeld‹. – Fuhrmann/Krause 2005, Abb. 78, 6.
Seeon-Seebruck-Wattenham (Lkr. Traunstein), ›Höhenberg‹. – Weidinger 2009, Abb. 3, 7.
Seeon-Seebruck-Wattenham (Lkr. Traunstein), ›Höhenberg‹. – Weidinger 2009, Abb. 3, 8.

Frankreich

Arbois (dép. Jura), Champ-Grand-Jean-bas. – Corot 1927, 230 Abb. 2.
Chamouilley (dép. Haute-Marne), Grab 2. – Déchelette 1913, 75 Abb. 8, 1 Taf. 23, 3. 4. – Lepage 1967, 112 Abb. 3, 1-1a.
Chouilly (dép. Marne), ›Les Jogasses‹, Grab 21. – Hatt/Roualet 1976, Taf. 7, 832.
Chouilly (dép. Épernay), ›Les Jogasses‹, Grab 71. – Gleirscher 1986, Abb. 4, 1. – Hatt/Roualet 1976, Taf. 20, 928.
Salins-les-Bains (dép. Jura), ›Camp du Château‹, Ostwall, Schicht 3. – Piningre/Ganard 1997, Abb. 4, 5.
Salins-les-Bains (dép. Jura), ›Camp du Château‹, Ostwall, Schicht 3. – Piningre/Ganard 1997, Abb. 4, 6.
Salins-les-Bains (dép. Jura), ›Camp du Château‹, Westwall, Schicht C. – Piningre/Ganard 1997, Abb. 3, 13. – Piroutet 1933, Taf. 3, 13.

Italien

Adria (prov. Rovigo), Sammlung Bocchi. – Camerin 1993, Taf. 1, 1. – de Marinis 1987, Abb. 8. – Frey 1971, 361 Abb. 3, 9.
Brixen (Bressanone) (prov. Bozen), Trattengasse. – Lunz 1988, 206.
Gazzo Veronese-Dosso del Pol (prov. Verona). – Salzani 1987, 129 Abb. 132, 4.
Este (prov. Padua), Villa Benvenuti, Grab 98, 13. – Capuis/Chieco Bianchi 2006, Taf. 93, 18.
Pfatten (Vadena)-Laimburg (prov. Bozen). – Marzoli 2006, Fotos auf S. 328 f.
Cles-Mechel/Meclo (prov. Trentino), ›Valemporga‹, ›Castellacchio‹, ›Zant‹. – Adam 1996, Taf. 1, 1.
Vintl-Obervintl (Vandoies di Sopra) (prov. Bozen), ›Beim Galgen‹. – Gleirscher 1986, Abb. 6. – Lunz 1973, Taf. 4, 1.
Ritten (prov. Bozen), Wolfsgruben-Collnoartl. – Lunz 2005, 320 Abb. 160.
St. Lorenzen (prov. Bozen), Sonnenburger Kopf. – Lunz 1988, 206 Abb. 2.

Österreich

Hallein-Dürrnberg (Bez. Hallein), Grab 252 (Eislfeld). – Zeller 1995, 314 Abb. 13, 2.
Hallein-Dürrnberg (Bez. Hallein), Grab K290C (Hexenwandwiese). – Stöllner 2002, 60 Abb. 22, 3. – Tiefengraber/Wiltschke-Schrotta 2014, 98 Gr. 290,9. – Zeller 1990, 7 Abb. 2a.
Fritzens (Bez. Innsbruck-Land), ›Gnadenwald‹. – Pöll 2002, Abb. 5.

Kirchbichl (Bez. Kufstein), ›Grattenbergl‹. – Appler/Altenburger/Zeisler 1997, Taf. 41, 7. – Pöll 2002, Abb. 7.
Kirchbichl (Bez. Kufstein), ›Grattenbergl‹. – Gleirscher 1986, 313 Abb. 1, 1.
Salzburg-Salzburg (Bez. Salzburg), ›Hellbrunner Berg‹. – Stöllner 2002, Taf. 80, 21.
Linz-Schörgenhub (KG Kleinmünchen) (Bez. Statuarstadt), Grab 3. – Weißenborn 1983, Taf. 115, 2.
Wörgl (Bez. Kufstein), Egerndorfer Wald. – Altgrabung Merhart/Lucke. – Freundliche Mitt. A. Lang/Universität München.

Schweiz

Gudo (Kt. Tessin), Grab 161. – de Marinis 1987, 95 Abb. 5, 12.
Hermrigen (Kt. Bern), ›Holenhölzli‹. – Drack 1958, Taf. 3, 6. 7.
Posieux (Kt. Fribourg), ›Châtillon-sur-Glâne‹. – Ramseyer 1997, Abb. 5, 9.

Slowenien

Bohinj-Bitnje Gorenjska (Stat. Reg.; dt. Oberkrain), »Grab 12«. – Gabrovec 1974, Taf. 5, 4.
Tolmin-S. Lucia/Most na Soči Goriška (Stat. Reg. Gorica), Grab 2229. – Teržan/Lo Schiavo/Trampuž-Orel 1985, Taf. 232, A6.
Tolmin-S. Lucia/Most na Soči Goriška (Stat. Reg. Gorica), Grab M2707. – Marchesetti 1893, Taf. 19, 18.
Grosuplje-Šmarje-Sap Osrednjeslovenska (Stat Reg; dt. Zentralslowenien), Magdalenska gora, Hgl. 13, Grab 153. – Tecco Hvala/Dular/Kočuvan 2004, Taf. 117, B3.

Tschechische Republik

Minice-Kralupy nad Vltavou (okr. Mělník), Burgwall. – Bursák/Daněček/Smíšek 2016, 118 Abb. 3, 1.
Opařany (okr. Tábor), Hgl. 1/1899. – Michálek 2011, Abb. 2, 4; 6, 21.
Rovná (okr. Strakonice), Grab 1. – Chytráček u. a. 2015a, Abb. 5, 15.
Fundort unbekannt, Museum Plzeň. – Filip 1956, Abb. 21, 7.

F. Hauser

DER GRABHÜGEL VON ROVNÁ UND DIE GRÄBER DER SOZIALEN ELITE IN DER ÄLTEREN EISENZEIT IN BÖHMEN

Die Neuentdeckung der Überreste der beiden reich ausgestatteten Gräber im Grabhügel 1 von Rovná (**Abb. 114**) fordert zu einem Vergleich mit den bisher bekannten Funden aus dem Böhmischen Becken heraus. Die primäre Ha C1-zeitliche Bestattung wurde sehr wahrscheinlich mit einem vierrädrigen Wagen und Pferdegeschirr ausgestattet; zur reichen Ausstattung des jüngeren Ha D3-zeitlichen Fürstengrabes gehörten der ungewöhnlich reiche Satz von fünf Bronzegefäßen, ein Tischwagen sowie Trachtschmuck aus Bronze und Bernstein. Im mitteleuropäischen Raum durchlief der aufwendige Bestattungsritus der frühhallstattzeitlichen sozialen Elite zwischen dem 8. und 5. Jahrhundert v. Chr. mannigfaltige Veränderungen. Die Deponierung von prestigeträchtigen und wertvollen Objekten, d. h. von Machtsymbolen der Elite, in Gräbern ist vor allem für die lange Zeitperiode der Hallstatt- und Frühlatènezeit charakteristisch[548].

Die Ausstattung reicher Gräber änderte sich – unter den Grabbeigaben erschienen importierte Objekte oder Artefakte aus edlen Materialien aus entfernten Regionen. Diese Gruppe von Funden belegt überregionale Fernkontakte, die die lokalen Eliten unterhielten. Die Analyse der Importstücke sowie der Veränderungen in der Distribution von exotischen Materialien und importierten Artefakten im Laufe der Jahrhunderte erlaubt es, auch die Entwicklung der damaligen sozio-ökonomischen und machtpolitischen Verhältnisse bis zu einem gewissen Maß besser zu verstehen[549].

Am Beginn der Hallstattzeit, im frühen 8. Jahrhundert v. Chr., wurden im südlichen Mitteleuropa mächtige Krieger mit Waffen, Pferdegeschirr und Wagen unter großen Grabhügeln bestattet. Prunkvolle Beigaben für das Leben im Jenseits spiegelten ihre soziale Position und ihren Rang wider. Es kamen starke Persönlichkeiten aus der Kriegeraristokratie an die Macht, und das ältere, auf der Gesellschaft der Dorfgemeinschaften aufgebaute System mit einem Priester-Anführer an der Spitze wurde durch ein System von Gefolgschafts- bzw. Klientelbeziehungen zwischen dem Anführer und den anderen Mitgliedern der Gemeinschaft ersetzt[550]. Die Gesellschaft der Stufe Ha C wurde von einer Militärnobilität beherrscht, die nicht von größeren Einheiten abhängig war. Grundlage der neuen Gesellschaftsordnung waren Gehöfte und Herrenhöfe, in denen diese Persönlichkeiten residierten[551].

In Mittel- und Nordwestböhmen formierte sich bereits in der zweiten Hälfte des 8. Jahrhunderts und im 7. Jahrhundert v. Chr. die Bylany-Kultur mit den ältesten Ha C-zeitlichen Kammergräbern, in Südwestböhmen entstand die hallstattzeitliche Hügelgräberkultur. Der charakteristische Bestandteil der Ausstattung von hallstattzeitlichen Kammergräbern war in beiden Kulturgebieten ein vierrädriger Wagen[552], der besonders in den Stufen Ha C1-C2 vorkam. Das Hallstattschwert, der Gebrauch eines vierrädrigen und von Pferden gezogenen Wagens, und das Pferdereiten wurden zum Abzeichen des gesellschaftlichen Rangs. Auch die Bernsteinerzeugnisse halfen, bedeutende Mitglieder der Kommunitäten zu kennzeichnen, was die Beigaben aus den reich ausgestatteten Kammergräbern der Nobilität bezeugen[553]. Mehrere Indizien deuten an, dass die ältesten Fürstengräber mit vierrädrigem Wagen in Böhmen, Bayern und Oberösterreich angelegt wurden. Von dort verbreitete sich dieses aufwendige, bei Bestattungen der Angehörigen der so-

548 Metzner-Nebelsick 2009, 21 f. Abb. 5; Chytráček 1999; 2000; 2012.
549 Chytráček u. a. 2017c, 188-199 Abb. 12, 16.
550 Bouzek 2002b, 37; 2007b, 259.
551 Bouzek 2004a, 46; 2004b, 303.
552 Pare 1987, 197-200 Abb. 1; 1992b, 139 fig. 108-109 Taf. 90-91; Chytráček 2000, 359-363 Abb. 1; Krausse 1996, 336.
553 Chytráček u. a. 2017c, 123-135 Abb. 1-2, 12-13 Taf. 6.

zialen Oberschicht praktizierte Ritual langsam nach Westen[554]. Die meisten ähnlichen Wagenbestattungen in Württemberg, der Schweiz, am Oberrhein und in Burgund sind etwas jünger, sie fallen überwiegend in das 6. Jahrhundert v. Chr. Im Grabhügel 1 von Rovná wurde ebenfalls eine primäre Körperbestattung mit vierrädrigem Wagen vom Typ II mit durchbrochenen Zierbeschlägen des Wagenkastens (siehe Kap. M. Chytráček, Der vierrädrige Wagen) erfasst (**Abb. 114, 1; 124A, 17**). Sie gehört zu der oben genannten ältesten Gruppe von Gräbern mit vierrädrigem Wagen, die in Mitteleuropa zu Beginn der älteren Eisenzeit, in der Stufe Ha C1, in Erscheinung traten, in Bayern tauchten solche Wagengräber schon in Ha B3 auf. Das Wagengrab von Künzing (Lkr. Deggendorf) in Niederbayern aus dem späten 9. Jahrhundert v. Chr. ist das älteste Ha B3-zeitliche Grab mit Wagenbronzen in Bayern[555]. In Böhmen können wir im Milieu der Bylany-Kultur zu diesen ältesten Bestattungen mit vierrädrigem Wagen aus dem Beginn der Stufe Ha C die unter das Bodenniveau eingetieften Kammergräber Nr. 24 und 46 von Hradenín (okr. Kolín) (**Abb. 124A, 4**), das Grab von Tuchoměřice (okr. Praha-západ) (**Abb. 124A, 21**), das Grab von Lhotka nad Labem (okr. Litoměřice) (**Abb. 124A, 5**) und den Grabhügel 1911 von Straškov (okr. Litoměřice) (**Abb. 124A, 20**) hinzuzählen[556]. Die reich ausgestatteten großen Gräber der Bylany-Kultur mit Wagen und Pferdegeschirr fanden sich in den größten Grabhügeln auf böhmischem Gebiet[557]. Die Kammern in den Grabhügeln der hallstattzeitlichen Hügelgräberkultur waren nicht eingetieft, sondern wurden auf dem ursprünglichen Bodenniveau errichtet. In Westböhmen gehört zu den frühen Gräbern der älteren Phase der Stufe Ha C die Bestattung aus dem Grabhügel 2 von Dýšina (okr. Plzeň-město)[558] (**Abb. 124A, 2**). Neben Keramik wurden im südlichen Teil der Grabanlage auch Fragmente von zwei Bronzegefäßen – Bruchstücke einer Situla und einer Breitrandschüssel – gefunden. Im westlichen Grabbereich lag eine reiche Pferdegeschirrausstattung samt Joch[559] und im Zentrum ein Eisenschwert und die bronzenen Beschläge der Radnabe eines vierrädrigen Wagens. In Westböhmen kann der Stufe Ha C auch die Bestattung im Grabhügel bei Dolany (okr. Plzeň-sever) (**Abb. 124A, 1**) zugeordnet werden. Die Grabungen förderten Fragmente von eisernen Radreifen Typ II[560] eines vierrädrigen Wagens, ein Eisenschwert mit bronzenem Ortband, eine Eisenlanze und ein keramisches Gefäß zutage[561]. Von frühen Ausgrabungen reich ausgestatteter Grabhügel fehlt allerdings gewöhnlich eine detaillierte Dokumentation der Fundsituation, häufig wurden nicht alle Wagenteile und Grabbeigaben vollständig freigelegt und erfasst. Wenn wir die reich ausgestatteten Bestattungen mit vierrädrigem Wagen in südböhmischen Grabhügeln der hallstattzeitlichen Hügelgräberkultur betrachten, stellen wir fest, dass in vielen Fällen nur einzelne Wagenteile geborgen wurden (**Abb. 124A, b**). Der Stufe Ha C gehört auch ein Grab mit vierrädrigem Wagen und Eisenschwert an, das im Grabhügel 2 bei Pašovice (okr. České Budějovice) erfasst wurde (**Abb. 124A, 11**). Vom Wagen blieben zwei vollständige Eisenachsnägel vom böhmischen Typ mit eingehängten Ringen sowie ein Radreifen mit vier Speichen und einer zentralen Nabe erhalten[562]. Teile eines in Zbislav bei Zhoř (okr. Písek) gefundenen Wagens[563] (**Abb. 124A, 23**) gehören aufgrund der cha-

554 Kossack 1970, 159; Pare 1987, 197-200 Abb. 1.

555 Clausing 2005, 76. 80-82 Abb. 2; Metzner-Nebelsick 2005, 105; Deike 2011.

556 Auf dem Gebiet der Bylany-Kultur gehören der Stufe Ha C auch andere Gräber mit vierrädrigem Wagen (Straškov [okr. Litoměřice], Grabhügel 1913) oder eventuell auch Bestattungen mit vereinzelten Wagenbestandteilen (Hradenín [okr. Kolín], Grab 58; Ohrada u Kolína [okr. Kolín], Vikletice, Grab 17; Plaňany [okr. Kolín]) an; vgl. Pare 1992b, 152. 333 f. 338. – Vierrädrige Wagen oder nur ihre Bestandteile wurden auch in Gräbern aus dem späten Abschnitt der Stufe Ha C (Miškovice [okr. Kroměříž]; Nehvizdky [okr. Praha-východ], Grab 1 und 2; Poláky [okr. Chomutov], Grab 21; Rvenice [okr. Louny], Grab 1; Vikletice [okr. Chomutov], Grab 138) – vgl. Pare 1992b, 152 – oder Ha D1 gefunden (Hradenín, Grab 28, Grab 18; Nymburk [okr. Nymburk]; Praha-Bubeneč) – vgl. Pare 1992b, 164. In die Phase Ha C-D1 gehören auch die beiden neu entdeckten Gräber mit vierrädrigem Wagen von Praha-Letňany – vgl. Chytráček u. a. 2017c, 202; Kozáková u. a. 2017 – oder eventuell auch die drei Gräber mit Teilen von vierrädrigen Wagen von Lovosice (okr. Litoměřice); Půlpán 2014, 80 obr. 4-5; vgl. auch Pare 1992b, 152.

557 Koutecký 1968, 435.

558 Pare 1992b, 152. 321 pl. 108A.

559 Šaldová 1968, 362 Abb. 23-24.

560 Pare 1992b, pl. 107A.

561 Franc 1906, 229 Taf. 35.

562 Michálek 2017, 295 f. Taf. 230, 1-7.

563 Michálek 2017, 496-503 Taf. 394-395.

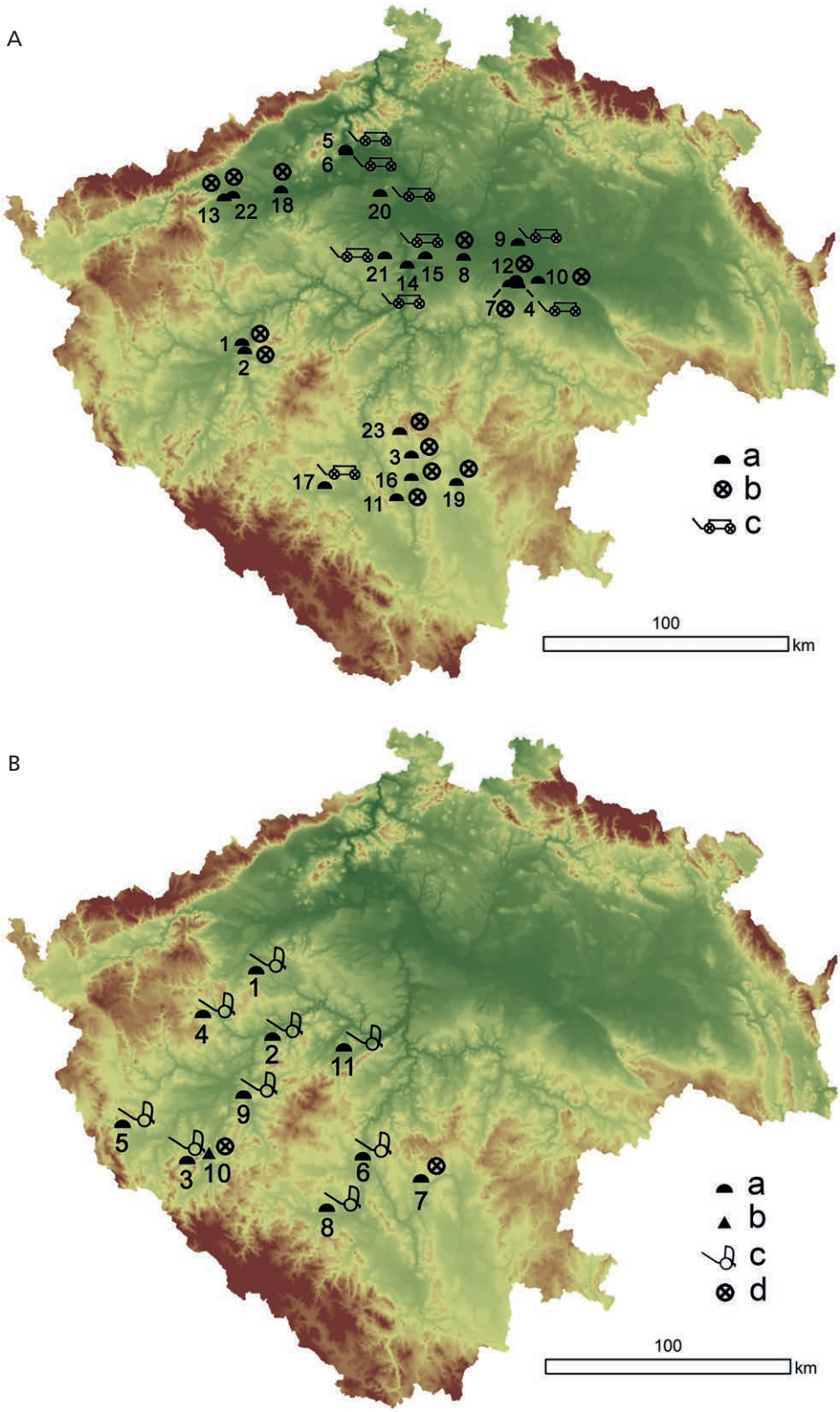


Abb. 124 Wagengräber in Böhmen. – **A** Gräber mit vierrädrigem Wagen: **a** Grab, **b** einzelne Wagenteile eines vierrädrigen Wagens, **c** vierrädriger Wagen. – **1** Dolany. – **2** Dýšina. – **3** Hanov. – **4** Hradenín. – **5** Lhotka n. L. – **6** Lovosice. – **7** Miškovice. – **8** Nehvizdky. – **9** Nymburk. – **10** Ohrada u Kolína. – **11** Pašovice. – **12** Plaňany. – **13** Poláky. – **14** Praha-Bubeneč. – **15** Praha-Letňany. – **16** Radětice. – **17** Rovná. – **18** Rvenice. – **19** Skalice nad Lužnicí. – **20** Straškov. – **21** Tuchoměřice. – **22** Vikletice. – **23** Zbislav. – **B** Gräber mit zweirädrigem Wagen: **a** Grab, **b** einzelne Wagenteile, **c** zweirädriger Wagen, **d** einzelne Wagenteile bzw. Lesefunde eines zweirädrigen Wagens. – **1** Hořovičky. – **2** Kladruby. – **3** Lučice. – **4** Manětín-Hrádek. – **5** Mírkovice. – **6** Nevězice. – **7** Opařany. – **8** Rovná. – **9** Sedlec-Hůrka. – **10** Švihov. – **11** Želkovice. – (Kartierung J. John, M. Chytráček, B. Hrůzová).

rakteristischen Eisenreifen mit Nägeln vom Typ A ebenfalls zu einem vierrädrigen Wagen der Stufe Ha C[564]. Die Grabung im Grabhügel 1/1895 von Radětice bei Bechyně (okr. Tábor) (**Abb. 124A, 16**) beschädigte ein Wagengrab auf dem unteren Bodenniveau[565], wobei nur ein Eisenradreifen und Nabenbruchstücke aus Bronzeblech geborgen werden konnten. Wegen der zylindrischen Form und der Rippenzier handelte es sich wahrscheinlich um Naben vom Typ Cannstatt aus der Stufe Ha D[566]. Das nur teilweise erforschte Grab aus dem Beginn der Stufe Ha D im Grabhügel bei Hanov (okr. Písek) (**Abb. 124A, 3**) enthielt vermutlich ebenfalls eine außergewöhnlich reiche Ausstattung, aber innerhalb des schmalen Grabungsschnitts, der durch den Grabhügel gelegt wurde, konnten nur eine bronzene Rippenziste, ein eiserner Achsnagel mit Halbmondkopf und eine eiserne Nabenscheibe entdeckt werden[567]. Als jüngste Belege für die Anwesenheit eines vierrädrigen Wagens in Südböhmen können die Funde aus der zweiten Bestattung im zentralen Bereich des Grabhügels 1 bei Skalice nad Lužnicí (okr. Tábor) (**Abb. 124A, 19**) gelten, die in die Stufe Ha D datieren[568]. Dieses Grab enthielt zwei Bronzegefäße – eine Rippenziste und ein Becken vom Typ Hatten –, eine eiserne Lochaxt vom »skythischen« Typ, ein Tüllenbeil aus Eisen und Tongefäße[569]. Zum Pferdegeschirrsatz gehörten zwei eiserne Trensen und ein Satz großer bronzener, dem Typ Hundersingen ähnliche Phaleren[570]. Von dem vierrädrigen Wagen wurden ein eiserner Achsnagel mit Kopfin Halbmondform, eine Nabenscheibe und Radreifenfragmente gefunden[571]. Das Bronzebecken war charakteristischer Bestandteil reicher Grabausstattungen der Stufe Ha D2/D3[572] und findet die besten Entsprechungen in den Fürstengräbern von Hatten im Elsass und Hochdorf in Baden-Württemberg. Das stark gestörte Primärgrab aus dem Grabhügel 1 von Rovná zählt in der hallstattzeitlichen Hügelgräberkultur Südböhmens zu den Gräbern mit vierrädrigem Wagen der frühen Phase der Stufe Ha C (**Abb. 124A, 17**); im Otava-Gebiet handelt es sich sogar um den ersten Beleg für die Existenz von Wagengräbern aus der Stufe Ha C1.

Während der Stufe Ha C wurden auf vierrädrigen Wagen fast ausschließlich Männer bestattet. Der Wagen sollte dem Toten für die Reise ins Jenseits dienen, und es wird vermutet, dass der Tote während der Begräbniszeremonien und des Trauerzuges auf dem Wagen ausgestellt war. Die mit Schwert, vierrädrigem Wagen und Pferdegeschirr bestatteten Herren gehörten einer sozialen Elite an. Diese militärisch-agrarische geprägte Aristokratie wurde durch eine außergewöhnliche Gruppe von Individuen repräsentiert, die durch eine gemeinsame religiöse Überzeugung, die Organisation wichtiger Festlichkeiten und ritueller Handlungen sowie die Führung von militärischen Aktionen zusammengeschweißt war[573]. Solche herrschaftlichen, auf gemeinsamen religiösen Vorstellungen basierenden Männergesellschaften stellten die Oberhäupter auf den Herrenhöfen. Es handelte sich um voneinander unabhängige, patriarchalisch geprägte Gesellschaften, die aber eine einheitliche sozial-religiöse Ordnung besaßen[574]. Die aufwendige Grabausstattung sollte die soziale Identität oder den Rang des Verstorbenen anzeigen, und gleichzeitig bestätigten die Begräbnisrituale die existierende soziale Ordnung der Lebenden.

In der zweiten Hälfte des 6. Jahrhunderts v. Chr. verschwanden in der Bylany-Kultur in Nordwest- und Mittelböhmen die reich ausgestatteten Kammergräber mit vierrädrigem Wagen. Hier kann ein Kollaps in der früheren Gesellschaftsstrukur und ihrer Ideologie erfasst werden[575]. Gleichzeitig fällt auch in dem Gebiet der ehemaligen hallstattzeitlichen Hügelgräberkultur das Fehlen der Gräber mit vierrädrigem Wagen auf. Man kann eine ähnliche Krisensituation auch in Süd- und Westböhmen voraussetzen, und sie verlief wahrschein-

564 Pare 1992b, 43. 152 pl. 117, 1-2.
565 Michálek 2017, 336 Taf. 265, 2.
566 Pare 1992b, 81 fig. 64.
567 Michálek 2017, 102 f. Abb. 52 Taf. 43-44.
568 Siegfried-Weiss 1991, 113 Taf. 18, 79.
569 Chytráček 1983b, 427 obr. 1, 1; Michálek 2017, 380-390 Abb. 265 Taf. 297-298.
570 Sankot 2002a, 200 Taf. 1, 1; 2012, 700.
571 Michálek 2017, 380-390 Taf. 295-303.
572 Siegfried-Weiss 1991, 113 Taf. 18, 79; Aufgrund der Entdeckung eines Bronzebeckens vom Typ Hatten im Hügel bei Skalice nad Lužnicí ist die Verwendung dieser Becken bereits in Ha D1 belegt; Krausse 1996, 294 Abb. 209.
573 Kossack 1970, 166. 168.
574 Pauli 1985, 29; Chytráček 2000, 363; 2007b, 285.
575 Chytráček 2000, 363 Abb. 1, 5; Chytráček/Metlička 2004, 125.

lich auch in anderen Gebieten Ostmitteleuropas auf ähnliche Art und Weise[576]. Seit der älteren Phase der Stufe Ha D2 kam es in einigen Gebieten Mitteleuropas zu einer Aufhebung regionaler kultureller Unterschiede, in Mähren beispielsweise zwischen der Horákov- und Platěnice-Kultur. In der späthallstattzeitlichen Keramik sind kulturelle Unterschiede nicht mehr so markant ausgeprägt[577]. Eine ähnliche Tendenz zur kulturellen Vereinheitlichung beobachten wir auch in Böhmen[578]: Die Begriffe Bylany-Kultur oder hallstattzeitliche Hügelgräberkultur werden für die Zeitabschnitte Ha D2-D3 nicht mehr verwendet. In Böhmen dürfte die Herausbildung der neuen späthallstattzeitlichen Machtzentren, vornehmlich im südlichen und westlichen Grenzgebiet der ehemaligen Bylany-Kultur und ihrer südwestlichen Nachbarschaft (**Abb. 124B**), zu diesem Zeitpunkt stattgefunden haben[579]. Die neu entstandenen Zentren und die sie umgebenden fruchtbaren, landwirtschaftlich wichtigen, dicht besiedelten Regionen verfügten auch über reiche mineralische Rohstoffquellen (beispielsweise Gold- und Eisenvorkommen)[580]. Einige Gebiete Böhmens erlangten Ende des 6. und im 5. Jahrhundert v. Chr. eine bedeutende Stellung in der politischen und kulturellen Entwicklung Mitteleuropas. Die Intensivierung der überregionalen Kontakte hing offensichtlich mit der Verlegung der Bernsteinstraße zusammen, die nun durch das Böhmische Becken von Norden und Nordosten nach Süden bzw. Südwesten führte. Die lokalen Oberhäupter sicherten vermutlich den Transport und waren so in das Handelsnetz in Richtung Süden und Südwesten eingebunden[581]. Die ältesten Gräber der späthallstattzeitlichen Elite mit zweirädrigem Wagen (**Abb. 124B**) und Pferdegeschirr tauchten im Südwesten Böhmens bereits in Ha D3-Lt A auf[582].

Am Ende der Hallstattzeit setzte die Entstehung des Latènestils ein – eine Periode, die oft als protolatènezeitliche experimentelle Phase bezeichnet wird und die noch vor dem klassischen frühen Latènestil der Stufe Lt A in Erscheinung trat (im Sinne des *Early style* nach P. Jacobsthal). In Böhmen ist sie in manchen Ha D/Lt A-zeitlichen Gräbern mit zweirädrigem Wagen, deren Ausstattung auch charakteristische Garnituren von Pferdegeschirr mit Phaleren und bogenförmigen Seitenknebeln enthielt, gut fassbar[583] (**Abb. 124B**). Die Mehrheit der Gräber mit zweirädrigem Wagen und Pferdegeschirr steht zwar noch ganz in endhallstättischer Tradition, sie lassen aber bereits Elemente der beginnenden Frühlatènezeit erkennen[584]. Die Gruppe der reich ausgestatteten Gräber aus dem Grenzgebiet zwischen Mittel- und Westböhmen und aus Südwestböhmen zeigt eine kontinuierliche Entwicklung in den künstlerischen Äußerungen der Eliten an der Wende von der späthallstattzeitlichen zu der frühlatènezeitlichen Periode. Das jüngere Fürstengrab im Grabhügel 1 von Rovná ist ebenfalls in die Stufe Ha D3 zu datieren (**Abb. 114, 2**). Die außergewöhnlich reiche Ausstattung barg allerdings andere Beispiele von ungewöhnlichen Artefakten, die während der erwähnten experimentellen Phase in der späten Hallstattzeit hergestellt worden sind[585].

Die Ausstattung der prunkvollen Gräber mit Pferdegeschirr und zweirädrigem Wagen in West- und Südböhmen in der einsetzenden Latènekultur wird als eine der wichtigsten Äußerungen des damaligen Kunsthandwerks in Böhmen gewertet, und dort ist die Entstehung des Latènestils besonders gut zu verfolgen[586]. Nach den Ergebnissen jüngerer Forschungen dürfte sich der Übergang von der Späthallstatt- zur Frühlatènekultur schon um die Jahrhundertwende, d. h. um 500 v. Chr., angedeutet haben. Diese Entwicklung kann man hauptsächlich in den gehobenen Gesellschaftsschichten nachverfolgen, die Kontakte mit entfernten

576 Chochorowski 1985; Teržan 1998; Egg/Kramer 2013, 473-483; Chytráček u. a. 2017c, 193 f.
577 Golec/Čermáková/Fojtík 2017.
578 Chytráček 2015, 285; Chytráček u. a. 2017c, 194.
579 Chytráček 1999, 18 Abb. 1; 2007b, 289 ff. Abb. 5-7; Drda/Chytráček 2005, 57 ff. Abb. 1-3; Chytráček/Metlička 2004, Karte 25
580 Chytráček/Metlička 2004, 100 Karte 16-22; Chytráček/Šmejda 2005, 5 Abb. 1, 3.
581 Chytráček u. a. 2017c, 196 f.
582 Chytráček 1988, 50-58, fig. 16; 2000; 2012a; Chytráček u. a. 2015a.
583 Chytráček 1990, 128; 2000, 364; 2012a, 195 Abb. 4-10.
584 Chytráček 1988, 44; 1990, 125; 2012a, 196 Abb. 3-8.
585 Chytráček u. a. 2015a, 79 Abb. 9-10; Chytráček/Chvojka u. a. 2018.
586 Chytráček 1988; 1990; 1995; 2000; 2008; Sankot 2002a; 2002b.

Regionen pflegten. Der fürstliche Charakter der Grabausstattung in Rovná zeugt zwar von überregionalen Fernkontakten einer lokalen Elite, aber wir finden hier – außer dem zweirädrigen Wagen – keine weiteren Artefakte, die die beginnende Latènezeit anzeigen würden. Die im Grabhügel um das Jahr 500 v. Chr. bestattete Person bewegte sich während ihres Lebens in einem sozial-religiösen Milieu, das noch mit den religiösen Symbolen und der Gedankenwelt der Hallstattzeit in Verbindung stand. Die Errichtung der Grabkammer der späthallstattzeitlichen Fürstenbestattung an der Stelle des älteren Grabes eines bedeutenden Individuums aus der frühen Hallstattzeit deutet hier eine gewisse Kontinuität oder das Anknüpfen an vorangegangene Generationen an. Dies dürfte mit einer Ableitung der Herkunft von uralten Vorfahren oder Heroen zusammenhängen, was die privilegierte Position der damaligen Elite legitimieren sollte. Zu den Neuheiten, die den Veränderungsprozess begleiteten und mehr oder weniger in direktem Zusammenhang mit Italien gestanden haben dürften, gehörte auch der zweirädrige Wagen, der in Mitteleuropa vereinzelt bereits im Verlauf des 6. Jahrhunderts v. Chr. auftauchte. In den Fürstengräbern der frühen keltischen Aristokratie ersetzte er den vierrädrigen Wagen. Der allmähliche Wandel setzte wohl um das Jahr 500 v. Chr. im Gebiet zwischen der Marne und Südwestböhmen bzw. Bayern ein. Im Fürstengrab von Vix (dép. Cote-d'Or), das in die erste Hälfte des 5. Jahrhunderts v. Chr. datiert, wurde noch ein vierrädriger Wagen beigegeben[587], was belegt, dass beide Wagenformen in Ha D3 nebeneinander vorkamen.

Eine bedeutende Rolle in diesem Prozess spielten nicht nur das mittlere und nördliche Italien, sondern auch die Ostalpenländer, und insbesondere der Kreis der Situlenkunst. Besonders am Ende des 6. Jahrhunderts v. Chr. erreichten zahlreiche kulturelle Impulse aus Italien und dem Ostalpengebiet Mitteleuropa, die das Reit- und Wagenwesen sowie deren Reflexion innerhalb des Totenrituals beeinflussten[588]. Es handelte sich um einen Zeitabschnitt, in dem sich Elemente des beginnenden Latènestils im aristokratischen, noch späthallstattzeitlich geprägten Milieu nur stufenweise durchsetzten. Die Beigabe von zweirädrigen Streit- oder reich verzierten Renn- bzw. Reisewagen (*carpentum*) in die Gräber wurde als ein neues Machtsymbol der privilegierten Mitglieder der Aristokratie betrachtet. Darüber hinaus wurde ihnen auch eine wichtige Rolle im Kultbereich zugeschrieben.

Die Bestattungen mit zweirädrigem Wagen und Pferdegeschirr wurden in großen Grabhügeln niedergelegt, die sich in der Regel am Rand eines Hügelgräberfeldes mit älteren, meist schon bronzezeitlichen Bestattungen befanden[589]. Für Südböhmen sind insbesondere die beiden laienhaft erforschten späthallstattzeitlichen Grabhügel von Opařany (okr. Tábor) (**Abb. 124B, 7**) zu erwähnen. Im Grabhügel 2/1899 blieb von einer reich ausgestatteten Bestattung ein bronzener Verschluss vom Kopfgeschirr erhalten[590] – er datiert in die Stufe Ha D2 oder an den Beginn der Stufe Ha D3. Ein identisches eisernes Exemplar wurde im Ha D3-zeitlichen Grabhügel von Kladruby (okr. Rokycany) gefunden[591]. Zum Pferdegeschirr gehörte auch eine größere Anzahl von Eisenringen und kleine Bronzephaleren, die ihrer Form nach zum älteren Typ Hundersingen zählen[592]. Im Grabhügel 2/1899 in Opařany belegten Eisenachsnägel, Bronzenägelchen und Radnabenbeschläge die Existenz eines Wagens[593]. Es kann nicht ausgeschlossen werden, dass es sich um einen zweirädrigen Wagen handelte. Im Grabhügel 1/1899 wurde auf dem ehemaligen Oberflächenniveau in einem Steinkegel im Nordwestteil des Grabhügels eine reich ausgestattete Frauenbestattung mit prunkvollen goldenen und bronzenen Schmuckstücken entdeckt, aber nur teilweise geborgen[594]. Das goldene Blechdiadem (es handelte sich wahrscheinlich um Kopfschmuck) mit einer reichen, getriebenen Verzierung in Form von länglichen Feldern wird mit ähnlichen Goldschmuckstücken aus Habrůvka-Býčí skála (okr. Blansko) in Verbindung gebracht. Sie wurden wahrscheinlich alle in einer Werkstatt im Ostalpenraum

587 Egg/France-Lanord 2003.
588 Chytráček 1988, 44 ff. Abb. 16.
589 Chytráček 1999, 29-31 Abb. 7.
590 Michálek 2017, Taf. 207, 1.
591 Sankot 2012, 704 Abb. 3, 7.
592 Sankot 2002a, 199; 2012, 700.
593 Pare 1992b, 333; Michálek 2017, 286 Taf. 210, 1-5.
594 Michálek 2017, 283 Taf. 204-206.

hergestellt. Dort treten identische goldene Schmuckstücke in reichen Frauengräbern auf, beispielsweise in Stična (Občina Ivančna Gorica) oder Hallstatt (Bez. Gmunden)[595]. In der Grabausstattung der hochgestellten Frau von Opařany wurde das Diadem aus einem Satz von goldenen Bandohrringen vom südostalpinen Typ gebildet, die Kontakte mit Slowenien belegen. Sie erschienen in Gräberfeldern in Dolenjska (Unterkrain) in einer Zeitspanne zwischen 600 und 480/470 v. Chr.[596].

Aus Westböhmen sind insgesamt fünf Gräber mit zweirädrigem Wagen bekannt geworden. Das älteste Grab wurde im Grabhügel von Kladruby (**Abb. 124B, 2**) gefunden und wird in die Stufe Ha D3 datiert[597]. Eine wichtige Unterstützung für die Datierung in die späte Hallstattzeit ist die zylindrische Radnabe vom Typ Cannstatt, aber auch die eiserne trapezoide Gürtelschließe kann der Phase Ha D2/D3 zugeordnet werden. Die eisernen Trensen haben schon knotenförmig verdickte Gebissstangen und ähneln in ihrer Form bereits Lt A- bzw. Lt B-zeitlichen Zaumzeugen[598]. Die erwähnte Gräbergruppe steht noch ganz am Anfang der frühlatènezeitlichen Entwicklung, wovon auch die Absenz eines Schwertes in der Grabausstattung zeugt; an Waffen sind nur eine Lanze und ein Hiebmesser vertreten[599]. Hierbei handelt es sich um ein Charakteristikum dieser älteren Ha D3/Lt A-zeitlichen Gräber. R. Echt unterteilt die Fürstengräber mit männlicher Ausstattung der frühen Latènezeit in drei chronologische Stufen, wobei er für die älteste Stufe die Abwesenheit von Schwertern in der Grabausstattung als typisch ansieht[600].

Das Grab mit zweirädrigem Wagen aus dem Grabhügel 44 von Sedlec-Hůrka (okr. Plzeň-sever) (**Abb. 124B, 9**) datiert wie das Grab aus dem Grabhügel IX von Mírkovice (okr. Domažlice) (**Abb. 124B, 5**) an das Ende der späten Hallstattzeit. Es handelte sich um einen Zeitabschnitt, in dem sich innerhalb des aristokratischen, noch späthallstattzeitlichen Milieus bereits die ausdrucksvollen Elemente des Frühlatènestils durchzusetzen begannen. Im Wagengrab aus Sedlec-Hůrka weisen der achterförmige Bronzegürtelhaken und das Hiebmesser auf die beginnende Frühlatènezeit hin. Das Pferdegeschirr, das für zwei Zugtiere ausgelegt war, setzte sich aus sieben Bronzephaleren und zwei Trensen mit bogenförmigen Seitenknebeln vom Typ B zusammen[601]. Die einteilige Gebissstange aus Eisen ist nur 6 cm lang. Die Seitenknebel vom Typ B mit langen U-förmigen Armen verfügen oben in der Krümmung nur über eine Öse zur Befestigung des Kopfgeschirrs[602]. Bemerkenswert ist die durchbrochene Verzierung an den Enden der U-förmig gebogenen bronzenen Trensenknebel: alleinstehende dreiblättrige Palmetten und kleine Lotosblütenmotive repräsentieren Pflanzenmuster in reinster Form[603]. Es handelt sich um ein Motiv, das zu den westlichen frühlatènezeitlichen Pflanzenornamenten[604] zählt. Allerdings wurde die Unterteilung in westliche und östliche Motive in den letzten Jahren infrage gestellt[605]. Neben jeder Trense wurden drei Bronzephaleren in verschiedenen Größen gefunden, in deren konischen Mitte ein Zentralniet mit Kopf steckt[606]. Diese Zierscheiben haben passende Analogien im hallstattzeitlichen Milieu. Die Buckelreihen der Scheiben schließen sich wohl an das Vorbild hallstattzeitlicher getriebener Buckelverzierung an[607]. Die Keramikgefäße aus dem Wagengrab lassen sich an den Übergang der Stufen Ha D2/D3 datieren[608].

Zwei ähnliche Trensen mit bogenförmigen Seitenknebeln von Typ B wurden im gestörten Wagengrab bei Želkovice (okr. Beroun) (**Abb. 124B, 11**) entdeckt[609]. Der Grabkomplex enthielt acht bronzene, flach gewölbte Scheiben mit Zentralniet und zwei Trensen mit einteiliger Gebissstange. Seitenknebel vom Typ B mit

595 Parzinger/Nekvasil/Barth 1995, 66-48 Taf. 19, 210-212; Guštin/Preložnik 2005, 113-130.
596 Pauli 1974, 135 f.; 1978, 130; Parzinger 1989, 28. 34. 37.
597 Chytráček 1988, 47; 1990, 117; 2000, 365; 2012a, 194.
598 Sankot 2012, 704. 706 Abb. 3, 7; 4; 8c.
599 Chytráček 1988, 45-58; 1990, 128 Abb. 12-16; 2012a, 196.
600 Echt 1991, 260.
601 Chytráček 2000, 367 Abb. 6; 7, 1-2; 2012a, 195 Abb. 4.
602 Chytráček 1988, 37 Abb. 3-4; 15.
603 Chytráček 2012a, 196; 2012b, 307 Abb. 6; 10, 3.
604 Schwappach 1973, 67. 70 Bild 18, 1.
605 Megaw/Megaw 2006, 368.
606 Chytráček 2000, 367 Abb. 7, 1-2.
607 von Merhart 1956, 81; Dehn 1966, 142.
608 Soudská 1976, 642 Abb. 5.
609 Chytráček 1988, 57; 2000, 368 Abb. 8; 2012a, 197 Abb. 5; 2012b, 308 Abb. 10, 1.

einer Öse für Kopf- und Zügelriemen sind weit seltener und besonders im südwestböhmischen Gebiet zu finden[610]. Der Impuls für die Entstehung dieser frühlatènezeitlichen prachtvollen Trensen ging wahrscheinlich erneut von Italien aus[611]. Bei der Entwicklung der Seitenknebel vom Typ B spielte auch das Ostalpengebiet eine große Rolle, das Beziehungen zu Italien sowie auch nach Griechenland pflegte und das zahlreiche Impulse in die Länder nördlich der Alpen vermittelte, beispielsweise einige Varianten der griechischen Trensen, insbesondere Typ X persischen Ursprungs. Trensen dieses Typs waren im vorderasiatischen Bereich weit verbreitet, sie dürften zunächst durch die Perserkriege als Fremdgut nach Griechenland gelangt sein[612]. Prunkvolles, prächtiges Pferdegeschirr mit getriebenen, schüsselförmigen Zierscheiben und prunkvoll ausgeführten, metallenen bogenförmigen Seitenknebeln vom Typ A und B ist besonders für die Gräber mit zweirädrigem Wagen in Böhmen charakteristisch[613].

In Mírkovice (**Abb. 124B, 5**) wurde ein Geschirr für zwei Pferde bestehend aus sechs Bronzephaleren und zwei eisernen Trensen mit Seitenknebeln von Typ B gefunden[614]. Die Enden der Seitenknebel besitzen charakteristische Segmente mit Verdickungen, wie sie häufig an frühlatènezeitlichen, aber auch älteren späthallstattzeitlichen Seitenknebeln vom Typ A vorkommen. Bogenförmige Seitenknebel sind auch in reich ausgestatteten Gräbern der Champagne zu finden. Ein sehr ähnliches eisernes Zaumzeug mit Verdickungen an den Enden der Seitenknebel vom Typ B stammt aus dem Gräberfeld von Mairy-Sogny (dép. Marne): Grab 236 datiert in die Endphase der späten Hallstattzeit (Hallstatt Final IIb[615]). Schüsselförmig gewölbte Bronzephaleren mit profiliertem Zentralniet gehören zu einer selbstständigen böhmischen Gruppe getriebener, flach gewölbter Phaleren, die aus Gräbern mit zweirädrigem Wagen stammen. Die böhmischen Zierscheiben bilden eine eigene Gruppe, die sich deutlich von den westlichen, meist gegossenen oder auch mit durchbrochenen Ornamenten geschmückten Scheiben unterscheiden. Der horizontale Rand der Mírkovicer Phaleren sowie auch die Mitte der Scheiben ziert ein graviertes lineares Bogenmotiv[616]. Der östliche Bogenstil[617] erscheint auf Metallarbeiten am Ausklang der Späthallstattzeit sowie auf frühen und entwickelten Erzeugnissen der Frühlatènezeit[618]. Das Grab 196 mit zweirädrigem Wagen von Manětín-Hrádek (okr. Plzeň-sever) (**Abb. 124B, 4**), das in die Phase Ha D3/Lt A zu datieren ist, enthielt auch Phaleren von ähnlicher, schüsselförmiger Gestalt mit kleinem konischem Zentralniet, die allerdings aus Eisen hergestellt worden sind[619].

Das stark gestörte Grab mit zweirädrigem Wagen in Lučice (okr. Klatovy) (**Abb. 124B, 3**) enthielt sechs schüsselförmig gewölbte Bronzephaleren mit konischem Zentralniet; sie gehören ebenfalls zur eigenständigen böhmischen Gruppe getriebener Phaleren[620]. Das Pferdegeschirr enthielt ferner zwei hohle konische Mittelteile von Phaleren des Typs Nevězice. Die Enden der eisernen Seitenknebel vom Typ B sind mit Bronzeknöpfen verziert[621].

Der Einzelfund von zwei Bronzeachskappen eines zweirädrigen Wagens[622] aus Švihov (okr. Klatovy) (**Abb. 124B, 10**) deutet wahrscheinlich die Existenz eines weiteren, vollständig zerstörten Grabs mit zweirädrigem Wagen in der Nähe von Klatovy an.

Einige erhaltene Fundstücke aus einem zerstörten Grab von Nevězice (okr. Písek) (**Abb. 124B, 6**) erwiesen sich als Fragmente eines frühlatènezeitlichen durchbrochenen Bronzezierstückes von einem zweirädrigen Wagen[623] und als Teile eines prunkvollen Pferdegeschirrs. Neun Bronzephaleren mit hohlem Mittelteil, in

610 Chytráček 1990, 115 Abb. 1,1; 13, 4; 2000, 367 Abb. 5, b.
611 Dehn 1980, 327. 332 Abb. 2.
612 Donder 1980, 62 Taf. 12, 102; 42.
613 Chytráček 2000, 365 Abb. 5.
614 Chytráček 1988, 18 Abb. 3-4; 1990, 113 Abb. 12-13; 2012b, 309 Abb. 8; 10, 5.
615 Joffroy/Bretz-Mahler 1959, 17 Abb. 12, 3.
616 Chytráček 1990, 114 Abb. 12-13; 2000, 368 Abb. 7, 3. 9; 12; 2012a, 198 Abb. 6.
617 Schwappach 1974, 345.
618 Pauli 1978, 96. 422 Abb 3, 13; Moosleitner Pauli/Penninger 1974, 21 Taf. 122, 1. 2; 211, 1. 2.
619 Soudská 1976, Abb. 3, 4-5; 7-9.
620 Chytráček 2000, 369 Abb. 10-11.
621 Chytráček 2000, 369 Abb. 10-11; 2012a, 198 Abb. 7-8; 2012b, 309 Abb. 9; 10, 6.
622 Chytráček 2000, 369; Filip 1956, Taf. VII, 9-10.
623 Fröhlich/Jiřík 2005, 36 Abb. 2, 1-3; Michálek 2017, 250-252.

dem ein Zentralniet mit Zierkopf steckte, blieben erhalten[624]. Die Ränder der Phaleren schmückt ein eingeritzter und mit dem Zirkel angefertigter Dekor, der aus verschiedenen Variationen eines linearen Bogenmotivs zusammengesetzt ist. Trotz der Vielfalt in den Dekormotiven und den Formen der Phaleren handelt es sich mit großer Wahrscheinlichkeit um die Handschrift eines einzigen Handwerkers[625]. Das Pferdegeschirr enthielt ferner eine eiserne Trense mit bogenförmigen Seitenknebeln. Von der inzwischen verlorengegangenen Trense liegt nur noch eine kurze Beschreibung vor, nach der die beiden eisernen Seitenknebel eine lyraförmige Gestalt besessen hatten und ihre vier Enden mit bronzenen Knöpfen verziert waren[626]. Es handelte sich wahrscheinlich um ein Zaumzeug mit Seitenknebeln vom Typ B, die wohl den eisernen Seitenknebeln mit dekorativen Bronzeelementen an den Enden aus Lučice ähnelten.

Aus dieser Gräbergruppe mit zweirädrigem Wagen ist die Bestattung aus Hořovičky (okr. Rakovník) (**Abb. 124B, 1**) die jüngste, denn sie datiert wahrscheinlich in die zweite Hälfte des 5. Jahrhunderts v. Chr.[627]. Das Grab enthielt einen prunkvoll gebauten, repräsentativen zweirädrigen Reise- oder Rennwagen, Pferdegeschirr für zwei Pferde, ferner wurden noch zwei unverzierte Bronzebecken etruskischer Herkunft[628], ein eiserner Feuerbock mit Tierköpfen, ein eisernes Hiebmesser mit bronzener Verkleidung des Griffes und Goldschmuckstücke gefunden[629]. Auch eiserne Radreifen wurden registriert, der Wagen war mit Bronzebeschlägen verziert. Außerdem liegen eine bronzene Achskappe und ein eiserner Achsnagel, dessen bronzener Kopf die Form einer dreiblättrigen Palmette besaß, vor. Charakteristisch für die Stufe Lt A ist auch die mit Gold plattierte Scheibenfibel. Die Schmuckgarnitur ergänzte eine kleine goldene Scheibe und kleine Applikationen in Form einer stilisierten Blüte mit Öse[630]. Das prunkvolle Pferdegeschirr bestand ursprünglich aus 12 Bronzephaleren unterschiedlicher Größe und zwei Bronzetrensen mit halbkreisförmigen Seitenknebeln vom Typ A, deren Arme regelhaft über zwei Halterungen für die Riemen des Halfters verfügen. Die Bronzephaleren haben die traditionelle Schüsselform und auch den von Zirkelornamenten gebildeten Dekor. Die Ausführung ist jedoch viel komplizierter und präziser als die auf den älteren böhmischen schüsselförmigen Zierscheiben. Die Basis der zwei erhaltenen Phaleren aus Hořovičky bildet eine schüsselförmige Zierscheibe aus dickerem Bronzeblech mit einem breiten geraden Rand. Aus dünnem Bronzeblech bestehen die aufgesetzten menschlichen Masken mit Blattkronen und die anderen Zierelemente[631]. Die Verzierung ist in zwei konzentrischen Bändern angeordnet, die durch Kreislinien aus plastischen Wülsten und kleinen Höckern abgegrenzt werden. Die menschlichen Masken mit Blattkrone trennt immer ein Paar von kleinen getriebenen Buckeln mit plastischem Umlaufwulst. Das Motiv der konzentrisch angeordneten Kreise stellt wahrscheinlich eine Sonnensymbolik dar[632]. Den Innenkreis mit zentraler Kreislinie und einem Niet in der Mitte umkreisen sieben menschliche Masken mit Blattkrone, den Außenkreis bilden 15 identische Masken[633]. Die menschlichen Masken mit Blattkrone besaßen in der keltischen Welt religiöse Bedeutung. Sie spielten eine wichtige Rolle in der Frühlatènekunst und durchliefen hier eine eigene Entwicklung. Die neuen Entdeckungen am Glauberg ermöglichen eine Neubewertung der früheren Interpretation der Blattkrone als Göttersymbol[634]. Eine in der Gestalt der Blattkrone hergestellte Kopfbedeckung fand sich in der Bestattung eines bedeutenden Individuums in Grab 1, das als Heros hochstilisiert wurde. Die mit Eisendraht verstärkte Kopfbedeckung in Form einer Blattkrone wird heute als Beleg für die fürstliche Stellung des Verstorbenen gewertet, der sowohl weltliche als auch geistliche Macht besessen haben soll[635]. Funde ähnlicher Eisendrähte bei den Schädeln in den Gräbern von Hořín (okr. Mělník) weisen wahrscheinlich auf eine vergleichbare Kopf-

624 Chytráček 2000, 368 Abb. 13-14.
625 Sankot 2002b, 159 Abb. 1-3 Taf. 1-3.
626 Woldřich 1886, 72f.
627 Chytráček 1988, 51; 1990, 130.
628 Chytráček 2015, 278 Abb. 6.
629 Jičínský 1862-1863, 369-371.
630 Píč 1904/1905, 164 Taf. 4; Sklenář 2010, 715 Abb. 1.
631 Chytráček 2012a, 200 Abb. 10-11.
632 Vgl. Chytráček u. a. 2017, 174 Abb. 2, 30; 5, 1-3. 18; 12, 13. 16.
633 Chytráček 2012a, 200 Abb. 10-11.
634 Baitinger/Hansen/Pare 2012, 157 Abb. 184-186.
635 Baitinger/Hansen/Pare 2012, 157 Abb. 184-186.

bedeckung hin, auch die hier Bestatteten dürften einer aristokratischen Elite angehört haben, die gleichfalls weltliche wie geistliche Befugnisse inne hatte[636]. Die Blattkrone wird wahrscheinlich durch Mistelblätter gebildet[637], mögliche Vorbilder findet man in Etrurien zwischen 540 und 510 v. Chr. Der Haarschmuck der männlichen Köpfe auf zwei Sarkophagen aus der Nekropole Banditaccia bei Cerveteri (Città Metropolitana di Roma Capitale) ähnelt stark der Blattkrone auf der Maske aus dem Grab 44/2 vom Dürrnberg (Bez. Hallein)[638].

Die bogenförmigen Seitenknebel vom Typ A und auch die schüsselförmigen Phaleren mit Zentralnieten und kreisförmig gestalteter Verzierung lassen sich deutlich von älteren Geschirrgarnituren aus Böhmen ableiten und belegen so eine Kontinuität des heimischen böhmischen Milieus[639]. Vor diesem Hintergrund gilt es, die frühere Meinung[640], dass die Phaleren aus Hořovičky Importe aus dem Rheingebiet seien, neu zu diskutieren. Halbkreisförmige Seitenknebel vom Typ A waren in Böhmen im 5. Jahrhundert v. Chr. ein üblicher Bestandteil von Pferdegeschirren. Das Hügelgrab 10 aus Šťáhlavice-Beztehov (okr. Plzeň-jih)[641] datiert in die Stufen Ha D-Lt A und enthielt neben Keramikgefäßen auch eine Trense mit eisernen halbkreisförmigen Seitenknebeln vom Typ A. Lt A-zeitliche bronzene Seitenknebel dieses Typs stammen auch aus Křinec (okr. Nymburk), allerdings handelt es sich hier nur um einen Einzelfund[642]. Ein Fragment eines bronzenen bogenförmigen Seitenknebels vom Typ A wurde auch auf der Akropolis des Burgwalls von Závist (okr. Praha-západ) gefunden[643]. Bogenförmige Seitenknebel von diesem Typ gehörten auch zur Ausstattung einer wahrscheinlich unerkannten älteren Bestattung im Fürstengrabhügel von Hradiště u Písku (okr. Písek)[644]. Von den bogenförmigen Seitenknebeln blieben nur zwei bronzene, durch Wülste untergliederte Tüllen erhalten, die ursprünglich mit Nieten an den Enden der hölzernen Arme befestigt waren. Sie erinnern an frühlatènezeitliche Funde aus der Champagne[645]. Das aus einem Zaumzeug und einem Satz von Bronzephaleren mit Dekor in Form von punzierten Dreiecken bestehende Pferdegeschirr dürfte wahrscheinlich aus einer Bestattung stammen, die chronologisch an den Übergang von der späten Hallstatt- zur frühen Latènezeit zu stellen ist[646]. Der Charakter der Funde entspricht der böhmischen Variante der sog. protolatènoiden experimentellen Phase, die noch in die erste Hälfte des 5. Jahrhunderts v. Chr. fällt. Es ist beachtenswert, dass die Funde von metallenen bogenförmigen Seitenknebeln aus reich ausgestatteten Ha D/Lt A-zeitlichen Gräbern in Böhmen gut mit den in der Situlenkunst dargestellten Trensen[647] und mit Exemplaren aus Gräbern der älteren Eisenzeit in Norditalien und Slowenien übereinstimmen. Die Entwicklung des Typs A von Ha D1 bis Lt A lässt sich anhand der metallenen Exemplaren in Norditalien und im Südostalpenraum sowie mittels der hölzernen und den aus Holz und Metall kombinierten Seitenknebeln in Süddeutschland, Oberösterreich und Süd- und Ostfrankreich nachvollziehen[648].

Besondere Aufmerksamkeit sollte auch auf den Bestattungsritus und auf die Sepulkralarchitektur gerichtet werden, die diese reich ausgestatteten Gräber mit zweirädrigem Wagen überwölbte[649]. Der Fürstengrabhügel von Mírkovice (**Abb. 124B, 5**) lag ganz am Rand einer schon seit der Bronzezeit belegten Grabhügelnekropole. Eine ganz ähnliche Situation liegt bei dem Grabhügel 44 von Sedlec-Hůrka und den beiden Grabhügeln von Opařany und Rovná vor[650]. In der Randlage der Fürstengrabhügel zeigte sich der außer-

636 Chytráček 2015, 275 Abb. 9, 16.
637 Frey 2002b, 208; Herrmann 1998, 26 Abb. 18.
638 Trachsel 2004, 99 Abb. 53, 1-3.
639 Chytráček 1990, 130; 2012b, 310 Abb. 4-5; 10, 2; 11, 3.
640 Megaw 1970, 74.
641 Šaldová 1959, 354 Abb. 152; Chytráček 2012b, 310 Abb. 2.
642 Chytráček 2012a, 199 Abb. 9; 2012b, 310 Abb. 3; 10, 4; 11, 1.
643 Motyková 2003, Abb. 2.
644 Chytráček 2012a, Abb. 13, 5-6.
645 Sankot 2002a, 200 Abb. 2, 7-8; Chytráček 1990, 115f.
646 Sankot 2002a, 201 Abb. 1-2.
647 Chytráček 1983a, 104 Taf. IV; 1988, 21 Abb. 8; Frey 1969, Beil. 1; Lucke/Frey 1962, Taf. 55, 64; 65; 66; 73; 75.
648 Egg 1986, 215-220 Abb. 1-5; Chytráček 2012a, 195.
649 Den im 19. und in der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts gemachten Entdeckungen mangelt es in den meisten Fällen leider an einer detaillierten Dokumentation der Fundumstände.
650 Chytráček 1990, 74-102 Abb. 2; 11, 1; Chytráček u. a. 2015a, 71 Abb. 1.

gewöhnliche Rang der bestatteten Personengruppe durch ihre Separation von der restlichen Gesellschaft (**Abb. 1A; 2B**). Der Grabhügel IX von Mírkovice mit einem Durchmesser von 15 m und einer erhaltenen Höhe von fast 2 m zeichnete sich durch eine auffällig eingesunkene Mitte aus. Die Grabkammer mit der Brandbestattung eines Mannes, ausgestattet mit einem zweirädrigen Wagen, einem prunkvollen Pferdegeschirr, einer Lanzenspitze und einem Hiebmesser, wurde wahrscheinlich auf Bodenniveau errichtet und mit Steinen überschüttet, die bis zur Oberfläche des Grabhügels reichten. Das Grab 196 von Manětín-Hrádek (**Abb. 124B, 4**) hatte eine eingetiefte längliche Grabkammer[651], die von einem rechteckigen Graben mit Steinen und Pfahlgruben umgeben war. Der Graben wird als Rest einer Umfassung aus gekreuzten und in die Erde eingegrabenen Baumstämmen interpretiert. Der Graben war an der Ostseite wahrscheinlich unterbrochen, dort befand sich wohl ein von Pfählen gesäumter Eingang. Es kann aber nicht ausgeschlossen werden, dass die Schichten der Steinabdeckung, die auf den Boden der Grabkammer stürzten, Reste des durch Pflügen abgetragenen Grabhügelmantels sind. Bei der Brandbestattung handelte es sich um ein Kind, ein Mädchen aus der sozialen Oberschicht. Die Beigabe von zweirädrigen Wagen in Frauengräbern ist auch in Ostfrankreich und im mittleren Rheintal belegt. Solche Funde unterstützen die Interpretation, dass der Wagen dem Toten für die Reise ins Jenseits dienen sollte[652] und dass dieser pomphafte Transfer in die andere Welt jetzt von einer viel größeren Gruppe von privilegierten Mitgliedern führender Familien beansprucht wurde. Manche Gräber mit zweirädrigem Wagen enthielten auch Bronzegefäße. Ein unter den Funden aus einem Ha D3-zeitlichen Grab im Grabhügel bei Kladruby entdecktes Fragment einer Attasche lässt die Beigabe einer Ziste oder Situla vermuten[653]; diese beiden Gefäßformen gehörten auch zur Ausstattung der fürstlichen Ha D3-zeitlichen Bestattung im Grabhügel 1 von Rovná (**Abb. 11; 12, 1; 28-30**). Im isolierten Grabhügel 44 von Sedlec-Hůrka (**Abb. 124B, 9**) befand sich wahrscheinlich eine ältere weibliche Körperbestattung, die in die Phase Ha D1 zu datieren ist. Für das jüngere Fürstengrab eines Mannes wurde im Grabhügel ein neues Niveau errichtet. Die neue längliche Grabkammer mit einer Größe von 4,0 m × 6,5 m war mit Steinen abgedeckt und enthielt wahrscheinlich die Brandbestattung eines Mannes mit einem zweirädrigen Wagen und prunkvollem Pferdegeschirr. Waffen sind durch eine Lanzenspitze und ein Hiebmesser vertreten[654]. Die erhaltene Grabskizze des Grabs von Hořovičky (**Abb. 124B, 1**)[655] ermöglicht eine Rekonstruktion der Fundsituation[656]: Den großen Grabhügel mit einem Durchmesser von 23-25 m umgab ein steinerner Kranz, und er besaß eine zentrale längliche Grabkammer in Holz-Stein-Konstruktion mit einer Größe von ca. 5,0 m × 2,5 m. Zwei andere, mit Steinen überdeckte Flächen werden als Nebengrabkammern interpretiert. In der Mitte der Zentralkammer stand ein eiserner Feuerbock umgeben von Tongefäßen. Nördlich und südlich von ihm, in einer Distanz von 1,5-1,8 m, befanden sich zwei Pferdegeschirre für zwei Zugtiere. Weniger als 1 m von dem Feuerbock entfernt lagen zwei unverzierte Bronzebecken etruskischer Herkunft. Solche unverzierten Becken sind in Nordetrurien für die erste Hälfte des 5. Jahrhunderts v. Chr. typisch[657]. Im Nordwestteil der Kammer stand ein zweirädriger Wagen, die Lage der gebrochenen Eisenradreifen und der bronzenen Achskappen wurde dokumentiert. Am Westrand der Kammer lag ein eisernes Hiebmesser. Es wurden allerdings keine menschlichen Knochen entdeckt – eine zu vermutende Brandbestattung blieb unter den zerdrückten Keramikgefäßen wahrscheinlich unerkannt.

In Nordwestböhmen befanden sich offenbar mehrere solcher reich ausgestatteten Gräber aus dem Zeitabschnitt Ha D/Lt A oder Lt A. Das neu erforschte Bestattungsareal in Černouček (okr. Litoměřice) datiert in die protolatènezeitliche Phase Ha D3 (erste Hälfte des 5. Jahrhunderts v. Chr.). Es war von einem quadratischen

651 Soudská 1976, 625 Abb. 2; 1994, 198 Abb. B30; G4.
652 Chytráček 1988, 44-50; 1990, 112 f.
653 Sankot 2012, 715 f. Abb. 6, 2.
654 Chytráček 1999, 29 Abb. 7, 4.
655 Jičínský 1862-1863, 368.
656 Drda/Rybová 1995, 46; Sklenář 2010, 715-717 Abb. 1.
657 Chytráček 2015, 276-278 Abb. 3-6.

Graben eingefasst. Der so markierte Bereich diente der Deponierung der zentralen Ost-West orientierten Körperbestattung: Das Grab eines Mitglieds der sozialen Elite war von einer Holzkonstruktion mit Steinabdeckung überdeckt, wahrscheinlich symbolisierte diese die Behausung des Toten. Die Autoren der Untersuchung verglichen das Bestattungsareal mit einem Heroon, an welchem auch noch nach der Bestattung Opfer dargebracht wurden. Die Grabanlage wurde jedoch kurz nach ihrer Errichtung ausgeraubt[658], was eigentlich gegen die These von einem Heroon spricht, das noch lange nach der Errichtung verehrt worden sein soll. Die Umgrenzung durch einen quadratischen oder langrechteckigen Graben deutet an, dass die bestattete Person zur sozialen Elite gehörte. Ähnliche Gräben umgaben auch das Ha D/Lt A-zeitliche Grab 196 von Manětín-Hrádek[659] (okr. Plzeň-sever) und das Ha D2/D3-zeitliche Flachgrab einer Frau aus Ilmendorf (Lkr. Pfaffenhofen) in Oberbayern, das mit prunkvollem Gold- und Bernsteinschmuck ausgestattet war[660]. Eine ähnliche symbolische Bedeutung hatten wahrscheinlich auch Kreisgräben um Gräber. Die frühlatènezeitliche Maskenfibel aus Panenský Týnec (okr. Louny) gehörte wahrscheinlich zur Ausstattung einer unbekannten Körperbestattung, die entweder auf dem Bodenniveau oder im Mantel eines großen, allerdings zerstörten Grabhügels mit einem Durchmesser von 30 m deponiert war. Umgeben war der Grabhügel von einem 2,5 m breiten Graben[661].

Die fehlenden detaillierten Dokumentationen von Grabhügeln älterer Ausgrabungen erschwert die Erforschung dieser Monumente, aber vereinzelt sind doch Informationen über die Fundsituation und den Bestattungsritus überliefert. Der Grabhügel 1/1872 bei Střelské Hoštice (okr. Strakonice) war etwa 1,5 m hoch und besaß eine innere Steinkonstruktion und eine Erdaufschüttung. In der Grabkammer aus einer Holz- oder Steinkonstruktion wurde eine späthallstattzeitliche Körperbestattung eines Mitglieds der lokalen Elite beigesetzt. Im Grab fand sich eine bronzene Rippenziste, Bronzehohlringe, Armringe, drei eiserne Zaumzeuge und Keramikgefäße der Phase Ha D2-D3. An den Wänden der Kammer wurden angeblich Reste einer Wolltextilie entdeckt, die aber nicht erhalten blieben[662]. In reich ausgestatteten Grabkammern zählten Textilien und Kleidung zu gängigen Beigaben, ihre Überreste blieben aber nur in seltenen Fällen erhalten. So auch im Grabhügel 1 von Rovná, in welchem von der einstigen Existenz von Fellen auf dem Boden der Kammer nur noch drei Bärenkrallen kündeten (**Abb. 106; 114, 2**). Größere Mengen von Textilresten wurden in den Ha D1-D2-zeitlichen Kammergräbern in Baden-Württemberg gefunden (Hohmichele, Grab I, VI[663]; Hochdorf[664]; Bettelbühl, Hügelgrab 4[665]); in manchen Fällen waren sogar die Kammerwände mit Stoffen verkleidet. Das konnte insbesondere in Hochdorf nachgewiesen werden, wo die aufgehängten Stoffe einst mit bronzenen, an den Kammerwänden gefundenen Fibeln befestigt waren[666]. Im Grabhügel von Rovná lagen die Bronzefibeln ebenfalls an den Kammerwänden in der Nordwest- und Südwestecke (**Abb. 15, 8-9; 16, 1A; 21, 1144; 26, 34-35**). Ähnliches wurde auch in den Grabkammern der Nekropole Kammelhöhe-Sonneben am Dürrnberg beobachtet, denn die gefundenen Fibeln gehörten oft nicht zur Tracht der Toten, sondern dienten als Befestigungshilfe für Bestattungstextilien[667].

Im Grabhügel 1 in Rovná wurden drei knöcherne bolzenartige Pfeilspitzen (**Abb. 21, 951; 42, 1-3; Taf. 44B, 951**) gefunden, die möglicherweise östliche Einflüsse verraten (siehe Kap. M. Chytráček, Werkzeuge und Waffen). Bei dem Milchgetränk, dessen Rückstände sich in der Bronzesitula aus Rovná fanden, denkt man an die vergorene Stutenmilch wie den Kumys der Skythen (siehe J. Pavelka / P. Koník in Kap. Analysen der organischen Stoffe auf den Oberflächen der Bronzegefäße; siehe auch L. L. Puchinger u. a., Chemische Untersuchungen von organischen Resten auf den hallstattzeitlichen Bronzen von Rovná). Fremde Objekte,

658 Brnić/Sankot 2005, 51. 60 Abb. 11.
659 Soudská 1976, 625 Abb. 1-2.
660 Claßen/Wiedmann/Herzig 2010, Abb. 87-88.
661 Smrž/Křivánek 2002, 504-506 Abb. 1.
662 Michálek 2017, 405-410 Taf. 322-329.
663 Riek/Hundt 1962, 52 Abb. 12 Beil. 3.
664 Banck-Burgess 1999.
665 Krausse/Ebinger-Rist 2018, 45.
666 Banck-Burgess 1999; Hansen 2010, 19. 60 Abb. 2.
667 Moser/Tiefengraber/Wiltschke-Schrotta 2012, 184.

die auf östliche Einflüsse hinweisen, sind in Böhmen bereits in der Stufe Ha C und in stattlicher Anzahl auch aus den Stufen Ha D bis Lt A belegt. Ein bronzenes Pferdekopfszepter aus dem reich ausgestatteten Ha C-Kriegergrab von Předměřice (okr. Hradec Králové) verweist auf die Traditionen und die Vorstellungswelt der östlichen Reiternomaden[668]. Für eine frühe Zeitstellung sprechen auch die bronzenen Seitenstangen der Trense, die zu den Leitformen der sog. thrako-kimmerischen Pferdegeschirrbronzen zu rechnen ist. Am Beginn des 7. Jahrhunderts v. Chr. führte der Häuptling von Předměřice nach östlichem Nomadenvorbild ein Pferdeszepter, seine Waffe aber war ein mitteleuropäisches Hallstattschwert.

Die Schaftlochaxt aus einer späthallstattzeitlichen Nachbestattung im Hügelgrab 79 von Kaliště-Bezděkov (okr. Klatovy) in Westböhmen ist aus zwei verschiedenen Metallen gefertigt. Die schmale Klinge, die fächerförmig verbreiterte Schneide und die verstärkte Schaftlochpartie wurden aus Eisen geschmiedet, während das Nackenteil in Form eines Drachenkopfes mit dem geöffneten Maul voller Zähne aus Bronze gegossen wurde[669]. Dieser Typ von Bronzeäxten dürfte wohl ein Abzeichen von Macht und Würde, aber auch Kultsymbol gewesen sein. Die schmale Klinge dieses Axttyps steht den fächerartig verbreiterten skythischen Streitaxtvarianten nahe, vor allem der Hammeraxt mit röhrenförmigem Schaftloch aus Bronze und Eisen, die im Bereich der ostrussischen Ananino-Kultur beheimatet war[670]. Die Form dieser Axt leitet auch zu einer im Karpatenbecken beheimateten skythischen Streitaxtvariante über[671]. Die eisernen Streitäxte im östlichen Karpatenbecken haben ohne Zweifel kaukasische Vorbilder, in der Vekerzug-Kultur in Ungarn entstand eine eigene Spielart dieser Axtform[672]. Aus Südböhmen liegt eine entsprechende Streitaxtvariante aus dem reich ausgestatteten Hügelgrab 1 von Skalice nad Lužnicí vor (**Abb. 124A, 19**), das außerdem einen Wagen, Pferdegeschirr und Bronzegefäße enthielt[673]. Zwei eiserne Hammeräxte östlichen Ursprungs (eine mit Goldintarsien) liegen aus den Gräbern von Platěnice (okr. Pardubice) in Ostböhmen und als Lesefund eine eiserne Hammeraxt aus Horoměřice (okr. Praha-západ) in Mittelböhmen[674] vor. In den Flachlandsiedlungen und befestigten Höhensiedlungen Böhmens nimmt die Zahl der Funde von dreiflügeligen bronzenen Pfeilspitzen zu[675]. Bemerkenswert sind auch Neufunde von bronzenen Spiralschläfenringen vom »skythischen« Typ mit vergoldeter Silberplattierung aus Ha D-Lt A-zeitlichen Flachlandsiedlungen in Süd-, Mittel- und Nordwestböhmen[676]. Diese Funde häufen sich im oberen und mittleren Theißgebiet und in der Südslowakei.

Einen interessanten Fund aus dem Burgwall Minice (okr. Mělník) in Mittelböhmen (vgl. **Abb. 136, 4; 148**) bildet das Keramikfragment einer Amphore oder Kanne, auf dessen Innenseite sich Spuren vom Nachdrehen auf einer Drehscheibe finden. Produktionstechnologie und Form deuten auf einen fremden Ursprung des Gefäßes hin und zeigen auffallende Ähnlichkeiten mit der Keramikproduktion der Vekerzug-Kultur im Karpatenbecken[677]. Die erwähnten Militaria sowie weitere Funde belegen wahrscheinlich keinen so massiven Angriff wie in der Südwestslowakei, vermutlich kam es nur zu einer allmählichen Einwanderung von Kriegern in den mitteleuropäischen Raum, wo sie sich für die Dienste lokaler Herrscher anwerben ließen[678]. Um die Mitte des 6. Jahrhunderts v. Chr. ist auch in Mähren[679] und in Ostböhmen[680] eine feindliche Intervention, die die lokalen Siedlungsstrukturen zerstörte, zu beobachten.

668 Werner 1961, 384-389 Abb. 1, 3.
669 Šaldová 1971a, 68. 95 obr. 69, 14; 1971b, 153. 159 obr. 1-2; 1974, 464 Abb. 5, 8.
670 Illinska 1961, 31. 35 Abb. 5; Šaldová 1974, 464 Abb. 5, 8.
671 Dušek 1966, 29. 30; Kozubová 2013, 107-110 obr. 34-35.
672 Kozubová 2019, Abb. 6; 7, 4; 9, 1; 6; 10, 3; 11, 3-5.
673 Michálek 2017, 380-390 Abb. 265 Taf. 297-298; Bartík u. a. 2017, 39 Abb. 1, 50.
674 Bartík u. a. 2017, 39 Abb. 1, 9; 36-37.
675 Chytráček u. a. 2010, 161 Abb. 8,1; Bartík u. a. 2017, 39 Abb. 1.
676 Hrala 1976, 601 obr. 1; Stolzová/Štulová 2001, 357 obr. 8, 1; John/Šěpánek 2012, 246 obr. 1.
677 Chytráček u. a. 2010, 161 Abb. 7-8.
678 Egg 2013c, 478 f.
679 Golec/Čermáková/Fojtík 2017, 182-185 obr. 1, 4-5; Chytráček u. a. 2017, 193 obr. 12-13, 16.
680 Vokolek 2015, 47; Bartík u. a. 2017, 41; Mangel/Danielisová/Jílek 2013, 30 Abb. 15-17.

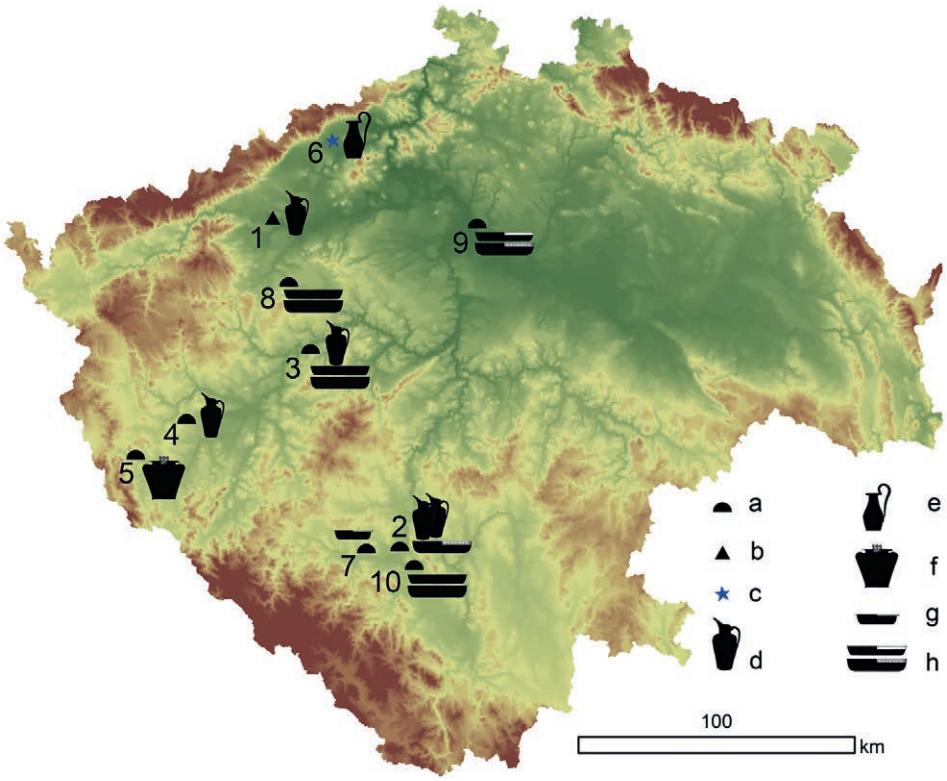


Abb. 125 Verbreitung etruskischer Bronzegefäße in Böhmen (Ha D/Lt A-Lt A): **a** Grab, **b** Einzelfund, **c** Wasserquelle »Riesenquelle«, **d** Schnabelkanne, **e** Olpe, **f** Stamnos-Situla, **g** Perlrandbecken vom Typ Hundersingen, **h** Steilwandbecken. – **1** Čínov. – **2** Hradiště u Písku. – **3** Chlum. – **4** Ostrov u Stříbra. – **5** Mírkovice. – **6** Lahošť. – **7** Rovná. – **8** Hořovičky. – **9** Hořín. – **10** Tálín. – (Kartierung J. John, M. Chytráček, B. Hrůzová).

Eine wichtige Gruppe der Fürstengräber im Böhmischen Becken sind Gräber mit etruskischen Bronzegefäßen[681]. In Westböhmen handelt es sich um drei Fürstengräber (**Abb. 125, 3-4**): Der Grabhügel XIII von Mírkovice (**Abb. 125, 5**) war noch 0,8 m hoch, besaß eine Steinkonstruktion, hatte eine eingesunkene Mitte und bildete zusammen mit dem Grabhügel XII ein Paar[682]. In dem schmalen freigelegten Schnitt wurden unter den Steinen im zentralen Bereich in einer Tiefe von 0,6 m ein eisernes Hiebmesser und ein Bronzegefäß etruskischen Ursprungs gefunden. Die Stamnos-Situla (**Abb. 126, 3**) mit dem Motiv einer Lotusblüte an einer erhaltenen Attasche enthielt wahrscheinlich eine Brandbestattung und kann in das erste Drittel oder die erste Hälfte des 5. Jahrhunderts v. Chr. datiert werden. Die beweglichen Henkel des Bronzegefäßes wurden wahrscheinlich absichtlich entfernt, vielleicht aus rituellen Gründen, ähnlich wie es bei den Stamnos-Situlen in den Gräbern der Golasecca-Kultur in Norditalien vollzogen wurde, die ebenfalls als Urnen dienten[683]. In Böhmen enthielten reich ausgestattete Gräber mit etruskischen Schnabelkannen (**Abb. 125, d**) bereits kein Pferdegeschirr und keinen zweirädrigen Wagen mehr, was als Indiz für Veränderungen in der Zusammensetzung der Grabbeigaben und für einen Umbruch in den Bestattungsgewohnheiten der führenden Gesellschaftsschicht gewertet wird. Diese Unterschiede dürften mit einer gesellschaftlichen Differenzierung zusammenhängen, aber auch eine gewisse chronologische Diskrepanz innerhalb der Gruppen von reich ausgestatteten Gräbern mag eine Ursache für die unterschiedliche Zusammensetzung der Grabinventare gewesen sein[684]. Aus Böhmen kennen wir sieben etruskische Schnabelkannen bzw. deren Fragmente, die

681 Chytráček 1983b; 2002.
682 Chytráček 1990, 97-100 Abb. 20, 2; 21-22.
683 Chytráček 1983b, 430-432 Abb. 5, 5; 1990, 109 f. Abb. 22, 1.
684 Chytráček 1988; 1990; 2012a.

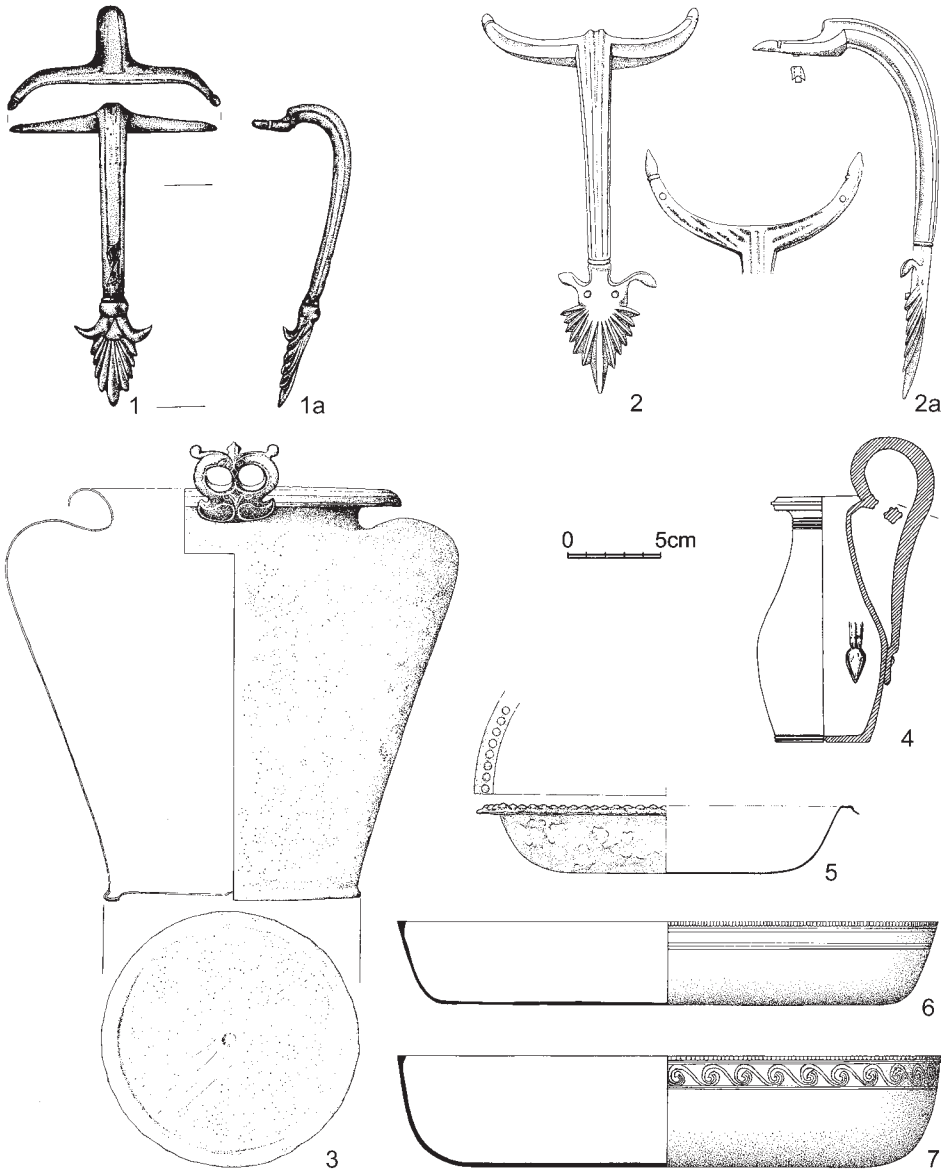


Abb. 126 Etruskische Bronzegefäße in Böhmen (Ha D/Lt A-Lt A). – **1** Čínov. – **2** Hradiště u Písku. – **3** Mírkovice. – **4** Lahošť. – **5** Regionalmuseum Kolín (Inv.-Nr. 5790). – **6-7** Hořín. – (1 Nach Waldhauser 1989; 2 nach Motyková/Drda/Rybová 1977; 3 nach Chytráček 1990; 4 nach Cvrková/Jančo 2002; 5 nach Chytráček 2012a; 6-7 nach Chytráček 2015).

überwiegend aus frühlatènezeitlichen Fürstengräbern in der Westhälfte Böhmens stammen (**Abb. 125, d**). Die Fundumstände mancher älterer Funde sind allerdings sehr nebulös. Im Jahr 1910 wurde ein Henkel einer Schnabelkanne mit einer ankerförmigen Attasche (**Abb. 126, 1**) beim Ausheben von Pfostenlöchern in einem Hopfenfeld auf einer erhöhten Terrasse des Flusses Ohře (Eger), 1 km nordwestlich der Gemeinde Čínov (okr. Louny) (**Abb. 125, 1**) entdeckt[685]. Zwei bronzene Henkel von im Museum der Stadt Prag aufbewahrten Schnabelkannen stammen angeblich aus Prag-Modřany. Sie werden mit unbekannten und in der Nähe des Burgwalls von Závist gelegenen Gräbern assoziiert[686], allerdings sind die Fundumstände unbekannt, und auch ihre Herkunft aus Modřany wird bezweifelt[687]. Ganz ohne glaubwürdige Lokalisierung bleibt der

685 Waldhauser 1989, 57 Abb. 1.
686 Motyková/Drda/Rybová 1977, 298-302 Abb. 27-29; 31.
687 Kysela/Hlava 2014, 334 f. Abb. 1; 11, 1-2.

Bronzehenkel einer Schnabelkanne mit der figuralen Darstellung eines Jungen, den eine anonyme Person im Jahr 1996 einem Antiquitätenladen verkaufte[688]. Die Herstellung der älteren Kannen mit anker- oder schlangenförmigen Attaschen begann in Etrurien schon in der zweiten Hälfte des 6. Jahrhunderts v. Chr., weitere Typen wurden in etruskischen Werkstätten im 5. Jahrhundert v. Chr. angefertigt[689]. Die prunkvolle Kanne mit figuraler Attasche aus Hradiště u Písku (**Abb. 125, 2; 127, 5**) gehört zu den Schnabelkannen mit asymmetrischem Körper der Form A (Typ 2b), die im Gebiet der Golasecca-Kultur in das zweite und dritte Viertel des 5. Jahrhunderts v. Chr. datiert werden kann[690]. Eine zweite Schnabelkanne im Grab von Hradiště u Písku[691] ist nur durch einen Henkel mit schlangenförmiger Attasche (**Abb. 125, 2; 126, 2**) belegt, sie gehört also einem älteren Typ an[692]. Der Henkel einer in einem frühlatènezeitlichen Kriegergrab mit Schwert in Chlum (okr. Rokycany) gefundenen Kanne (**Abb. 125, 3; 127, 6**) blieb nicht erhalten; wahrscheinlich besaß sie einst einen Griff mit volutenförmiger Attasche[693]. Eine etruskische Schnabelkanne mit volutenförmiger Attasche wurde vor Kurzem auch in einem frühlatènezeitlichen Grab in Ostrov u Stříbra (okr. Tachov) (**Abb. 125, 4; 127, 3-4**) geborgen; diese wird zwischen das Ende des zweiten Viertels und dem Ende des 5. Jahrhunderts v. Chr. eingeordnet[694].

Der Grabhügel 1/1858 von Hradiště u Písku (**Abb. 125, 2**) wurde aus Steinen und Erde errichtet. Die Steinkonstruktion wurde in Form eines Rechtecks mit einer Größe von 41,7 m × 19,9 m aufgehäuft, die Höhe erreichte 1,89 m. Innerhalb der Steinkonstruktion wurde ein runder Hohlraum mit Funden festgestellt[695], aber eine detaillierte Beschreibung der Fundsituation ist nicht verfügbar. Eine etruskische Schnabelkanne mit Attasche in Form einer Sirene (**Abb. 127, 5**) aus diesem Fürstengrab[696] gehört zu den Luxusartikeln (»série de prestige«[697]), die hochgestellte Personen auszeichneten und manchmal auch Bestandteil von Ehrengeschenken gewesen sein könnten, die beispielsweise Friedensverträge oder politische Hochzeiten festigen sollten[698]. Zum Trinkservice gehörte auch ein etruskisches Bronzebecken (**Abb. 127, 5**), das mit einem eingravierten Dekor in Form eines »laufenden Hundes« verziert ist. In Italien werden solche Becken mit flachem Boden und charakteristischer Ritzverzierung in die Zeitspanne vom Ende des 6. bis zum Beginn des 4. Jahrhunderts v. Chr. mit einem Schwerpunkt im 5. Jahrhundert v. Chr. datiert[699]. Zu einem anderen Beckentyp gehörte ein im Grabhügel 1/1858 gefundenes unverziertes halbkugeliges Becken, das heute leider verschollen ist. Das Trinkservice aus Hradiště bei Písek wurde noch durch ein kleines silbernes Sieb mit klappbarem Griff[700] ergänzt. Mit etruskischen Bestattungssitten dürften auch die eisernen Feuerböcke aus den Lt A-Fürstengräbern in Hořovičky (**Abb. 125, 8**) und Hradiště u Písku (**Abb. 125, 2**) in Verbindung stehen[701].

Die Beigaben im Lt A-zeitlichen Fürstengrabhügel in Hradiště u Písku[702] übertreffen die anderen Funde durch die Qualität des Frauenschmucks. Die zwei Paare von Goldohrringen des Navicella-Typs (**Abb. 128, 2**) stehen etruskischen Exemplaren nahe. Die Goldschmuckgarnitur ergänzten zwei geschlossene Goldringe und ein zu einer Spirale eingerollter Ring, eine kleine Spirale und ein rundes Goldplättchen (**Abb. 128, 1-2**). Die verschollene Nadel mit Frauenkopf, die neben dem silbernen Siebgefäß im Grab lag, ist im nordalpinen Raum ohne Vergleichsbeispiel. Auch ein vasenförmiger, vielleicht in der Werkstatt eines antiken Handwerkers, wahrscheinlich aus dem Mittelmeerraum, hergestellter Bernsteinanhänger blieb nicht erhalten[703]. Hier

688 Waldhauser 2001, 441 Abb. 2; Michálek 2017, 118 Taf. 56, 1-3.
689 Bouloumié 1983, 182. 188; 1987, 32; Bouzek 1992, 362; Vorlauf 1997, 142. 145. 160. 162-168; Chytráček 2002, 124 Abb. 3-4; 2008, 86; 2012a, 204-206 Abb. 13-14.
690 Vorlauf 1997, 167 Abb. 24.
691 Michálek 2017, 121-123 Fototaf. 46-47 Taf. 57-59.
692 Chytráček 1983b, 434 Abb. 4, 1; 2002, 124 Abb. 4, 1.
693 Motyková/Drda/Rybová 1977, 303.
694 Kozáková/Trefný/Postránecká 2016, 80 Abb. 3-4.
695 Miltner 1862-1863, 43; Michálek 1977, 635.
696 Chytráček 2002, 132 Abb. 4, 2.
697 Bouloumié 1973, 12.
698 Bouloumié 1973, 12; Fischer 1973, 436.
699 Chytráček 2015, 278 Abb. 6.
700 Michálek 2017, 122 Taf. 62, 11-12.
701 Chytráček 2008, 87.
702 Chytráček 2002, 128 Abb. 4-5; Michálek 1977.
703 Drda/Rybová 1995, 42; Chytráček 2017c, 188.

Abb. 127 Etruskische Bronzegefäße in Böhmen (Lt A). – **1-2** Hořín. – **3-4** Ostrov u Stříbra. – **5** Hradiště u Písku. – **6** Chlum. – (1-2 Nach Chytráček 2015; 3-4 nach Kozáková u. a. 2017; 5 Foto L. Káchová; 6 nach Chytráček/Sankot 2018).

ist vielleicht an die Mitgift einer von weit hergekommenen Braut zu denken[704]. Es ist evident, dass das Fundensemble aus chronologischer Sicht keinen geschlossenen Komplex repräsentieren kann, sondern aus zwei unterschiedlich alten Teilen zusammengesetzt ist[705]. Dieser Umstand weist darauf hin, dass wir es hier mit zwei nicht zeitgleichen Gräbern zu tun haben[706]. Die ältere Bestattung mit einem Pferdegeschirr ist an den Übergang von der späten Hallstatt- zur frühen Latènezeit zu datieren[707], die jüngere Bestattung aus dem Ende des 5. Jahrhunderts v. Chr. enthielt eine Schnabelkanne mit figuraler Attasche (**Abb. 127, 5**) und ein Bronzebecken[708].

704 Bouzek 2003, 188.
705 Chytráček 2012a, 208 Abb. 13-14.
706 Drda/Rybová 1995, 40.
707 Sankot 2002a, 201 Abb. 1-2.
708 Chytráček 2008, 86f.; 2012a, 208 Abb. 13-14.

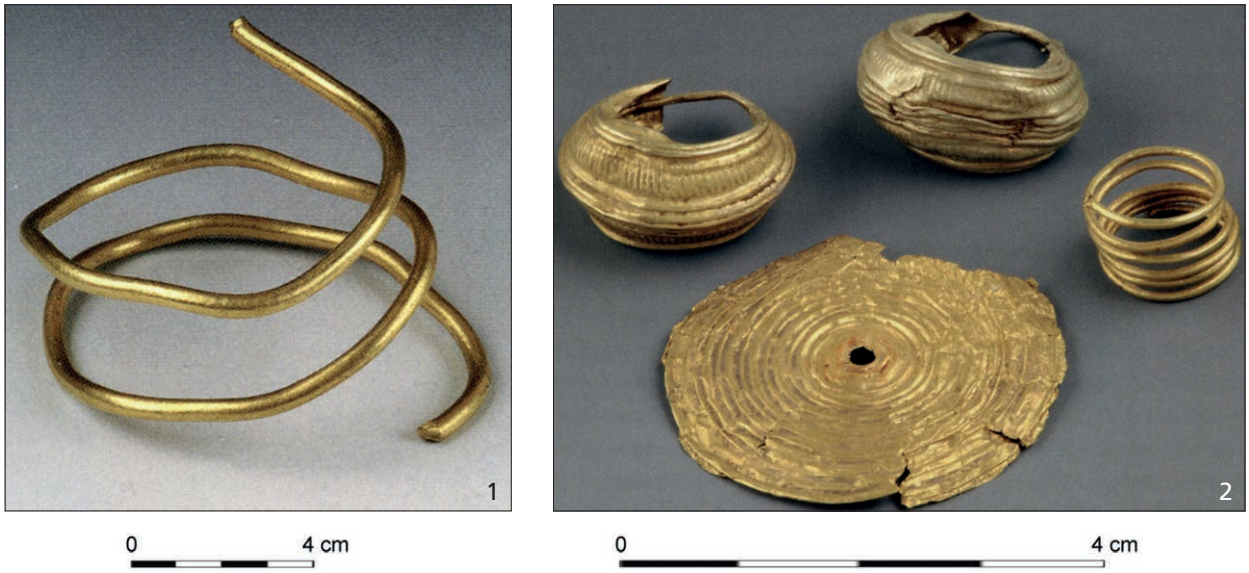


Abb. 128 Hradiště u Písku (okr. Písek). Goldschmuck aus Grabhügel 1/1858. – **1** Zu einer Spirale eingerollter Goldring. – **2** Zwei Goldohrringe des Navicella-Typs, kleine Goldspirale und ein rundes Goldplättchen. – (Nach Chytráček/Sankot 2018).

Zwei mit horizontalen Linien und Volutenmotiv verzierte etruskische Bronzebecken (**Abb. 126, 6-7; 127, 1-2**) enthielt ein Lt A-zeitliches Grab mit einer Brandbestattung, das am Ende des 19. Jahrhunderts bei Hořín (**Abb. 125, 9**) nicht weit vom Zusammenfluss von Elbe und Moldau gefunden wurde. Die Bestattung von Grab XIII war von einer Schicht verschieden großer Kieselsteine (in 80 cm Tiefe) abgedeckt. Darunter lag auf einem flachen Saum aus Steinen ein etwa 200 kg schwerer flacher Stein. Nach seinem Entfernen erschien ein kleinerer flacher Stein, der zwei Bronzebecken abdeckte. Auf der größeren unteren Schale mit einer verhärteten Aschemasse lag die kleinere Schale. Erstere erfüllte die Funktion einer Urne und enthielt neben den verbrannten menschlichen Knochen auch zwei Eisenringe sowie Fragmente weiterer Eisengegenstände. An der Oberfläche der Schalen und unter ihnen wurden Spuren von Holzbrettern beobachtet. Das Grab enthielt noch eine Keramiktasse mit überständigem Henkel und ein weiteres mit Asche gefülltes Keramikgefäß[709].
Ein ganz neuer und bisher unveröffentlichter Fund von zwei unverzierten etruskischen flachbodigen Bronzebecken stammt aus einem beschädigten Grabhügel bei Tálín (okr. Písek) (**Abb. 125, 10**), der 2016 von einem Sondengänger gestört wurde. Bislang wurde keine archäologische Revisionsgrabung durchgeführt, und die Grabausstattung ist unbestimmt[710].
Der einzeln liegende Fürstengrabhügel von Chlum (**Abb. 125, 3**) hatte einen Durchmesser von 13,5 m, einen Steinkranz und einen Steinkern, der noch 1,5 m unter das Bodenniveau reichte. Das frühlatènezeitliche Fürstengrab in diesem Grabhügel enthielt bereits ein latènezeitliches Schwert, aber kein Pferdegeschirr und keinen Wagen. Neben den Waffen nahm das Trinkservice aus Bronzegefäßen einen wichtigen Platz ein (**Abb. 127, 6**). Es bestand aus einer Schnabelkanne und zwei flachbodigen Bronzebecken[711]. Waffen waren hier mit einem Schwert in einer Scheide mit rundem Ortbandabschluss, einer Axt, zwei Lanzenspitzen, zwei Pfeilspitzen und zwei Eisenstacheln (Eisenspitzen) vertreten. Die Axt wurde wahrscheinlich zusammen mit den Eisenstacheln bei rituellen Opferungen von Tieren benutzt. Die Grabausstattung gehörte sicherlich einer Person, die neben einer führenden militärischen Rolle auch eine wichtige Rolle in der religiösen Sphäre einnahm[712]. Ein bronzener zylindrischer Beschlag mit gravierter frühlatènezeitlicher Verzierung kann als

709 Chytráček 2013, 289 Abb. 2-4; 2015, 275 Abb. 1, 1; 2-4.
710 Chytráček u. a. 2017, 195; Michálek 2017, 414 f.
711 Sankot 2007, 159 fig 2.
712 Sankot u. a. 2017, 99.

Bestandteil eines Köchers interpretiert werden[713]. Das Schwert von Chlum zählt zu den Funden der ältesten Serie von latènezeitlichen Schwertern in Böhmen, die an den Beginn der zweiten Hälfte des 5. Jahrhunderts v. Chr. datiert[714]. Der Goldschmuck vom Typ Weiskirchen mit lyraförmigen Motiven ist merkwürdig, denn er wurde schon im fortgeschrittenen frühlatènezeitlichen Stil angefertigt[715]. Das Artefakt gehört damit zur fortgeschrittenen Phase der Stufe Lt A aus der zweiten Hälfte des 5. Jahrhunderts v. Chr.[716]. Schmuckstücke von diesem Typ sind aus Kriegergräbern mit der Beigabe von Schwertern belegt, sie gehörten aber nicht zur typischen Ausstattung der obersten männlichen Elite. Sie waren vielleicht nur für eine gewisse Gruppe von privilegierten Personen reserviert und könnten die Rolle eines Abzeichens übernommen haben[717]. Der goldene getriebene Mantel überdeckt einen Kern aus Bronzeblech, und die Unterseite des Schmuckstückes besteht aus einer Schicht von silberweißem Metall, auf dem nach der Konservierung eine bisher unbekannte ältere gravierte geometrische Verzierung entdeckt wurde[718]. Rund um den zentralen Niet variieren geraute und glatte Kreise, die mit Wirbelornament, Umlaufdreiecken oder Gitterschlag ausgefüllt sind. Es handelt sich um charakteristische späthallstattzeitliche Verzierungselemente. Von der geometrischen konzentrischen Anordnung des zentralen Teils unterscheidet sich aber das Motiv von stilisierten Blüten an elipsenförmigen Nebenfortsätzen des Schmuckstücks. Dieses das hallstattzeitliche Erbe verratende geometrische abstrakte Gepräge und die neuen floralen Motive in der älteren gravierten Verzierung des Schildchens aus Chlum entsprechen genau der von W. Kimmig beschriebenen protolatènoiden experimentellen Phase[719] in der ersten Hälfte des 5. Jahrhunderts v. Chr. In dieser Periode wurde sehr wahrscheinlich auch das Ornament in die flache silbrige Seite des Schmuckstücks eingeritzt[720]. Die das Trinkservice bildenden Bronzebecken mit zwei horizontalen Henkeln (**Abb. 127, 6**) sind wahrscheinlich lokale Nachahmungen etruskischer Gefäßformen[721]. Das Trinkservice spielte wahrscheinlich bei den Opferritualen für den Toten eine wichtige Rolle. Nach J. Bouzek wurden bei den Kelten Becken in Kombination mit Kannen in ähnlicher Art und Weise verwendet, wie es aus Etrurien bekannt ist[722]. Diese fanden sowohl als Trinkservice als auch zur Libation im Rahmen von kultischen Handlungen und der Bestattung bedeutender Personen Verwendung: Ein Becken diente für den Toten als Trankopfer, aus dem zweiten tranken die Anwesenden zu Ehren des Verstorbenen. Die etruskische Schnabelkanne aus Chlum (**Abb. 127, 6**) datiert in das zweite und dritte Viertel des 5. Jahrhunderts v. Chr. und wurde absichtlich, offenbar aus rituellen Gründen, beschädigt. Ein Teil der Kanne einschließlich des Henkels fehlt, und die Art der Durchführung dieser Deformation entspricht den Eingriffen auf Bronzegefäßen im Gebiet der Golasecca-Kultur in Norditalien[723]. Eine absichtliche Beschädigung ist auch auf der vor Kurzem entdeckten etruskischen Schnabelkanne mit volutenförmiger Attasche aus dem frühlatènezeitlichen flachen Brandgrab von Ostrov bei Stříbro sichtbar (**Abb. 125, 4; 127, 3-4**). Die durchgeführten Pollenanalysen der Proben von der Oberfläche des Bronzegefäßes zeigten Spuren von Honig, also möglicherweise ein Hinweis auf Met[724]. Das Grab hatte die Form einer runden Grube, die ein deformiertes Eisenschwert, eine Lanzenspitze, zwei Messer, einen Eisenring und ein Keramikgefäß enthielt.

Wenn man die Verbreitung der frühlatènezeitlichen Gräber mit Waffenausstattung und Eisenschwertern in Böhmen betrachtet, zeigt sich, dass sie sich entlang der damaligen Hauptkommunikationsadern finden, die von Westen und Süden durch die Stromgebiete von Berounka und Moldau nach Mittelböhmen führ-

713 Drda/Rybová 1995, 44.
714 Sankot u. a. 2017, 97. 100 Abb. 3-4.
715 Jacobsthal 1944, 92; Chytráček 2000, 374, Abb. 16; 17, 2; 2012b, 318-319 Abb. 16.
716 Haffner 1979, 293-295 Abb. 12.
717 Kimmig 1988, 217 f. Abb. 19, 3-4 Taf. 39; Chytráček 1990, 129; 2012a, 207 Abb. 15; 2012b, 318 f. Abb. 16.
718 Břeň 1981, 179 f. Abb. 1.
719 Kimmig 1988.
720 Chytráček 1990, 130; 2012a, 207 Abb. 15.
721 Chytráček 1983b, 428.
722 Bouzek 1987, 21; 1992, 363; 2003, 187.
723 Sankot 2007, 159 Abb. 1-2; Sankot u. a. 2017, 98 f.
724 Kozáková/Trefný/Postránecká 2016, 80 Abb. 4.

ten. Eine der Handelsrouten führte auch nach Norden zur Porta Bohemica und weiter nach Sachsen, die andere bog in östlicher Richtung nach Schlesien ab[725]. Die Schwertgräber der Stufe Lt A stehen in Böhmen für eine Elite, die die wichtigsten Verkehrswege und damit die Kommunikation kontrollierte[726] und so zum Kern einer neuen sozialen Elite wurde, die ihre Toten seit der Stufe Lt B1 in flachen Körpergräbern bestattete[727].

M. Chytráček

725 Sankot 2003, 55 Abb. 1.
726 Sankot 2003, 49 Abb. 1.
727 Sankot u. a. 2017, 99 Abb. 1.

MANIFESTATIONEN DER FRÜHEN URBANISIERUNG IN DER SOZIALEN ELITE IM BÖHMISCHEN BECKEN UND DIE BEZIEHUNGEN ZWISCHEN ITALIEN UND BÖHMEN IN DER ÄLTEREN EISENZEIT

Im folgenden Kapitel soll der Versuch unternommen werden, die Mitglieder der Eliten der Hallstatt- und Frühlatènezeit in Böhmen zu identifizieren. Im Allgemeinen werden sie durch drei Kategorien archäologischer Quellen erfasst: 1. reich ausgestattete (fürstliche/herrschaftliche) Gräber, 2. außergewöhnliche Siedlungen (oft mit zentralörtlicher Funktion) und 3. Luxusobjekte und mediterrane Importe[728].

Fürstliche- oder herrschaftliche Gräber werden nach verschiedenen Hauptmerkmalen klassifiziert. Besonders auffällig ist die Anlage des Begräbnisses in einem großen Grabhügel mit einer inneren Grabkammer, die ungewöhnlich große Dimensionen erreichen kann. Der Durchmesser der Grabhügel liegt zwischen 5 m und 80 m, die größte Länge der Grabkammern beträgt gewöhnlich zwischen 3 m und 7 m. Einige Grabhügel verfügten über eine außergewöhnliche innere Steinarchitektur. In den fürstlich ausgestatteten Gräbern erscheinen Luxusgüter und Importe. Güter aus der Mittelmeerregion sind ein Indikator für wirtschaftliche und politische Macht. Die aus den Gräbern vorliegenden archäologischen Quellen erlauben in gewissem Maße, auf den sozialen Rang der Bestatteten zu schließen. Die Gräber der höchsten sozialen Schicht, die oft als fürstlich bezeichnet werden, zeichnen sich durch mediterrane Importe aus, häufig repräsentiert durch Edelmetallartefakte, und die Grabkammern erreichen ungewöhnlich große Dimensionen. Bestattungen der Mittelklasse, manchmal als herrschaftliche Bestattungen bezeichnet, sind ebenfalls reichhaltig ausgestattet, es fehlen jedoch mediterrane Importe, und die Grabhügel sowie Grabkammern fallen kleiner aus. Die Reflexion der sozialen vertikalen Differenzierung in den Grabdenkmälern findet sich in ähnlicher Weise im Milieu der Bylany- und Horákov-Kultur[729].

Die Identifizierung von Eliten ist auch über Siedlungen möglich, die die Merkmale von Zentren politischer und wirtschaftlicher Macht tragen (sog. Fürsten- und Herrensitze, die mit der höchsten und der mittleren Gesellschaftsschicht assoziiert werden). Es handelt sich hauptsächlich um befestigte Höhensiedlungen, deren Hauptmerkmal die bauliche und die topografische Trennung von Akropolis und Suburbium/Vorburg ist. Ein weiteres Charakteristikum der befestigten Fürstensitze und der nur durch eine Palisade oder einen Graben geschützten Herrensitze im Flachland ist das Auftreten von Importen und das Vorkommen von Edelmetallobjekten oder anderen prestigeträchtigen Gütern als Beleg weitreichender Beziehungen. Und schließlich werden befestigte Fürstensitze als prominente Machtzentren durch die reich ausgestatteten Gräber in der nahen oder weiteren Umgebung ausgezeichnet. Einige von ihnen haben den Charakter sog. Fürstengräber und enthalten mediterrane Importgüter.

Bislang ist keine befestigte Höhensiedlung aus Böhmen belegt, die alle Parameter erfüllt; die bisher bekannten Sitze passen damit nicht in das bis heute diskutierte methodische Konzept fürstlicher Höhensiedlungen im Westhallstattkreis[730]. Fürstengräber mit Beigaben mediterraner Herkunft sind bislang in der Umgebung der befestigten Höhensiedlungen, die in Böhmen als Machtzentren mit Verbindung zum Mittelmeerraum ausgewiesen sind, noch nicht bekannt geworden. Mediterrane Importe kommen dagegen selten im Milieu

728 Kimmig 1983.
729 Koutecký 1968; Mírová/Golec 2018, 92 f.
730 Kimmig 1983; Härke 1983; Maise 1996; Eggert 1999; Krausse 1999; Veit 2000.

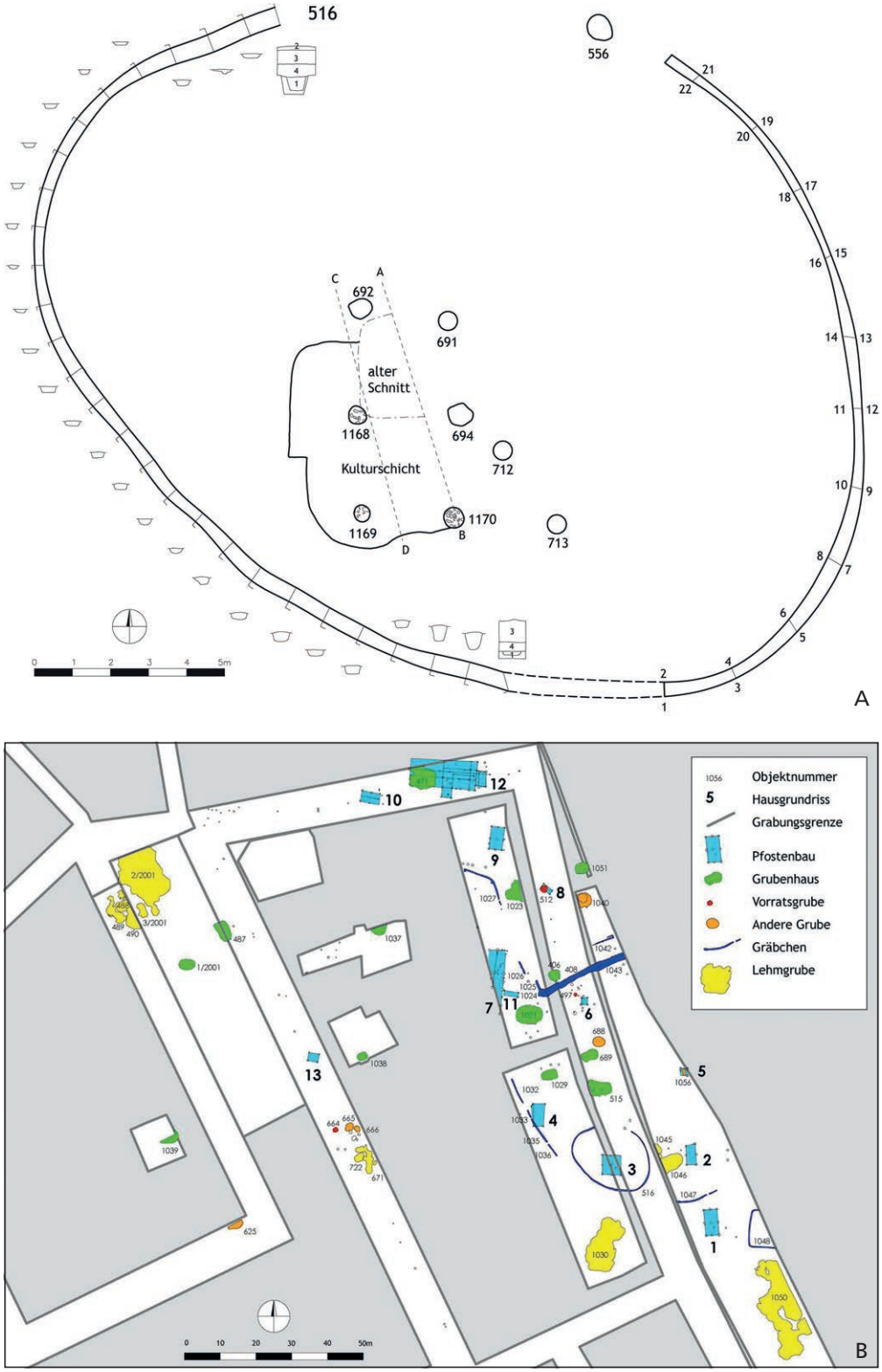


Abb. 129 Praha-Miškovice. – **A** Objekt 516, 556, Hausgrundriss 3. – **B** Gesamtplan der hallstattzeitlichen Befunde. Die Gräbchen sind dunkelblau markiert. – (Nach Trebsche 2011).

von umzäunten Gehöften und offenen Siedlungen vor[731]. Sie verweisen auf eine Verbindung mit der höchsten sozialen Gesellschaftsschicht, die Kontakte zum Fürstengräberkreis im Westen und in den Mittelmeerraum besaß. Die Art dieser Beziehungen wird derzeit noch diskutiert[732].

Die Anfänge der Urbanisierung in der Region nördlich der Alpen sind eng mit der Elite der älteren Eisenzeit verbunden. Der frühe Urbanisierungsprozess während der Eisenzeit nördlich der Alpen war geprägt durch Phasen der Fortentwicklung und der Stagnation als Teil dynamischer Zyklen von Zentralisierung und Dezentralisierung (vgl. **Abb. 150**), ganz im Gegensatz zu den Entwicklungen in der Mittelmeerregion[733].

Wenn wir die Überreste der ersten geplanten Siedlungseinheiten der älteren Eisenzeit in Mitteleuropa erforschen und versuchen, diese zu interpretieren, müssen wir die Ausprägungen der urbanen Siedlungsstrukturen in einem breiteren sozialen Kontext betrachten. Die Architektur der Hallstattzeit wird hierbei als soziales Medium verstanden, d. h., alles Gebaute bildete die materielle Grundlage sozialer Strukturen[734].

Eine geplante konzentrische Siedlungsstruktur ist in einigen Regionen Mitteleuropas schon in den Flachlandsiedlungen der beginnenden Eisenzeit zu beobachten. In Prag-Miškovice (okr. Praha) gibt es einen strukturierten Siedlungsplan, die Siedlung ist durch Palisaden und Gräben in mehrere Räume unterteilt (**Abb. 129B**). Das Strukturierungsprinzip der Siedlung aus der Stufe Ha C basiert auf einem polygonalen und bogenförmigen Grabensystem, an dem sich sowohl die Bebauung als auch die Wege orientierten. Von besonderer Bedeutung scheint eine elliptische Palisade gewesen zu sein, die einen quadratischen Bau einschloss, der nicht als Wohngebäude diente (**Abb. 129A**). Der Zugang zum Gebäude war vielleicht nur einer kleinen Gruppe von Menschen gestattet, die übrigen Mitglieder der Gesellschaft waren von dort stattfindenden Aktivitäten ausgeschlossen. Die Palisade verhinderte womöglich Einblicke ins Innere[735]. Ganz ähnliche ellipsenförmige Palisaden nach den gleichen geometrischen Prinzipien und mit nahezu identischen Abmessungen wurden in drei weiteren Siedlungen in Südmähren (Kuřim[736]), Niederösterreich (Unterradlberg[737]) und Oberbayern (Kösching[738]) entdeckt. Dieses Bebauungsprinzip unterscheidet sich grundlegend von der Bebauungsstruktur der rechteckigen Herrenhöfe in Bayern oder den rechteckigen Parzellen, wie sie z. B. von der Heuneburg bekannt sind.

In Štítary nad Radbuzou-Hostětice (okr. Domažlice) in Westböhmen wurde ein Herrenhof der Stufe Ha D1 ausgegraben, dessen Anfänge noch in das Ende der Stufe Ha C reichten (**Abb. 130-131**). Die Bewohner solcher Herrenhöfe, die der damaligen militärisch-agrarischen Aristokratie angehörten, wirtschafteten autark und weitgehend unabhängig von größeren Einheiten. Zäune und Palisaden schützten Mensch, Vieh, Ware und offensichtlich auch Produktions- und Kultstätten. Bestandteil dieser Siedlungseinheit in Štítary nad Radbuzou-Hostětice war auch eine benachbarte Siedlung mit Belegen für Handwerksproduktion. Der Abfall von einem Töpferofen verweist auf eine lokale Keramikherstellung[739]. Belege für die Eisenverarbeitung lieferten Tondüsen von Blasebälgen und zahlreiche Eisenschlackenreste[740]. Das Hausrind war wahrscheinlich das wichtigste Haustier. Überraschend ist der hohe Anteil an Pferdeknochen, sie waren an verschiedenen Stellen in der Verfüllung des äußeren Palisadengrabens konzentriert[741]. Es ist nicht ausgeschlossen, dass

731 Michálek/Venclová 1992, 11 Textabb. 4-5.

732 Bouzek u. a. 2017. – In Ha D2/3-Lt A könnten beispielsweise einige Personen in der Flachlandsiedlung am Zusammenfluss von Moldau und Berounka unterhalb des befestigten Machtzentrums Závist-Lhota (okr. Praha-západ) über einen höheren sozialen Status verfügt haben. Die Zugehörigkeit zur führenden sozialen Klasse kann der eiserne Abschluss eines *stimulus* offenbaren. Dieses spezielle Instrument zur Führung von Pferdegespann fand sich ausschließlich im Umfeld der späthallstatt- und frühlatènezeitlichen Aristokratie. Die Art und Weise, wie ein *stimulus* verwendet wird, ist in Szenen in der Situlenkunst gut veranschaulicht, die auch den Verlauf von Feierlichkeiten festhalten, häufig bei Rennen mit zweirädrigen Wagen; Chytráček/Bernat 2000, 297. 303. obr. 1; 17, 8.

733 Collis 2014, 15-18 Abb. 21.

734 Trebsche 2011, 263.

735 Trebsche 2011, 267 Abb. 3.

736 Čižmář 1995; 1999.

737 Neugebauer 1997.

738 Thannabaur/Volpert 2005.

739 Chytráček/Metlička 2004, 257 Abb. 143-147.

740 Chytráček 1997, 83 Abb. 3.

741 Chytráček 2006, 250 Abb. 2-7; 2009, 125 Abb. 9; 10B; Chytráček/Metlička 2004, 90. 257 Abb. 138-152.

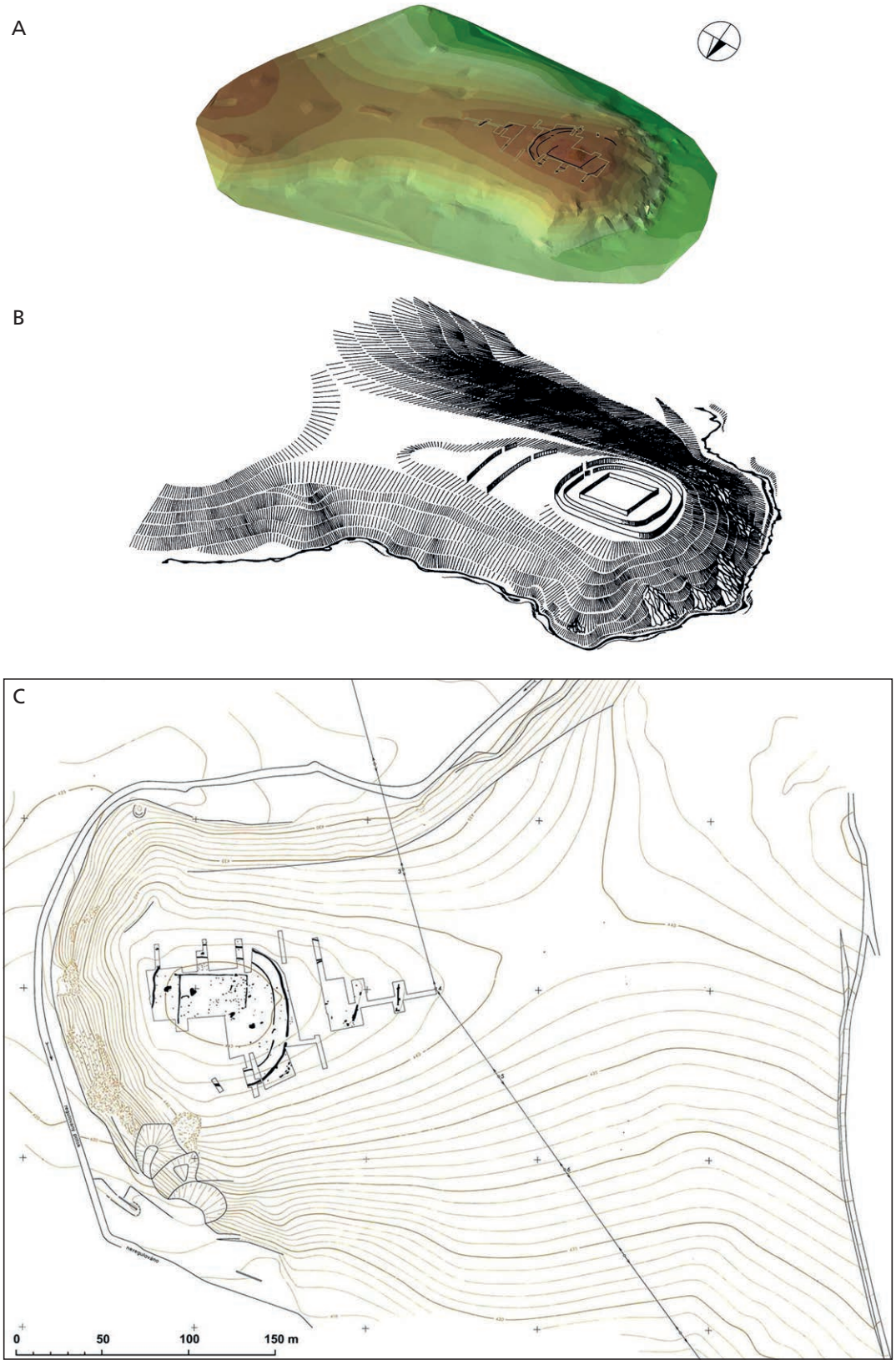


Abb. 130 Štítary nad Radbuzou-Hostětice (okr. Domažlice). – **A** Umzäunte Höhensiedlung (Herrenhof) auf dem ovalen flachen Gipfel des Bergsporns. Dreidimensionales Modell mit der Lage der Grabungenflächen und Fundamentgräbchen. – **B** Rekonstruktionsversuch des Herrenhofs auf dem Gipfel des Bergsporns mit der Außensiedlung auf dem Bergrücken. – **C** Umzäunte Höhensiedlung (Herrenhof) auf dem ovalen flachen Gipfel des Bergsporns und Spuren der Außensiedlung auf dem Bergrücken. Gesamtplan der Grabung aus den Jahren 1988-1991 (Grabung Archeologický ústav Akademie věd České republiky, Praha). – (Nach Chytráček 2009; Chytráček/Metlička 2004).

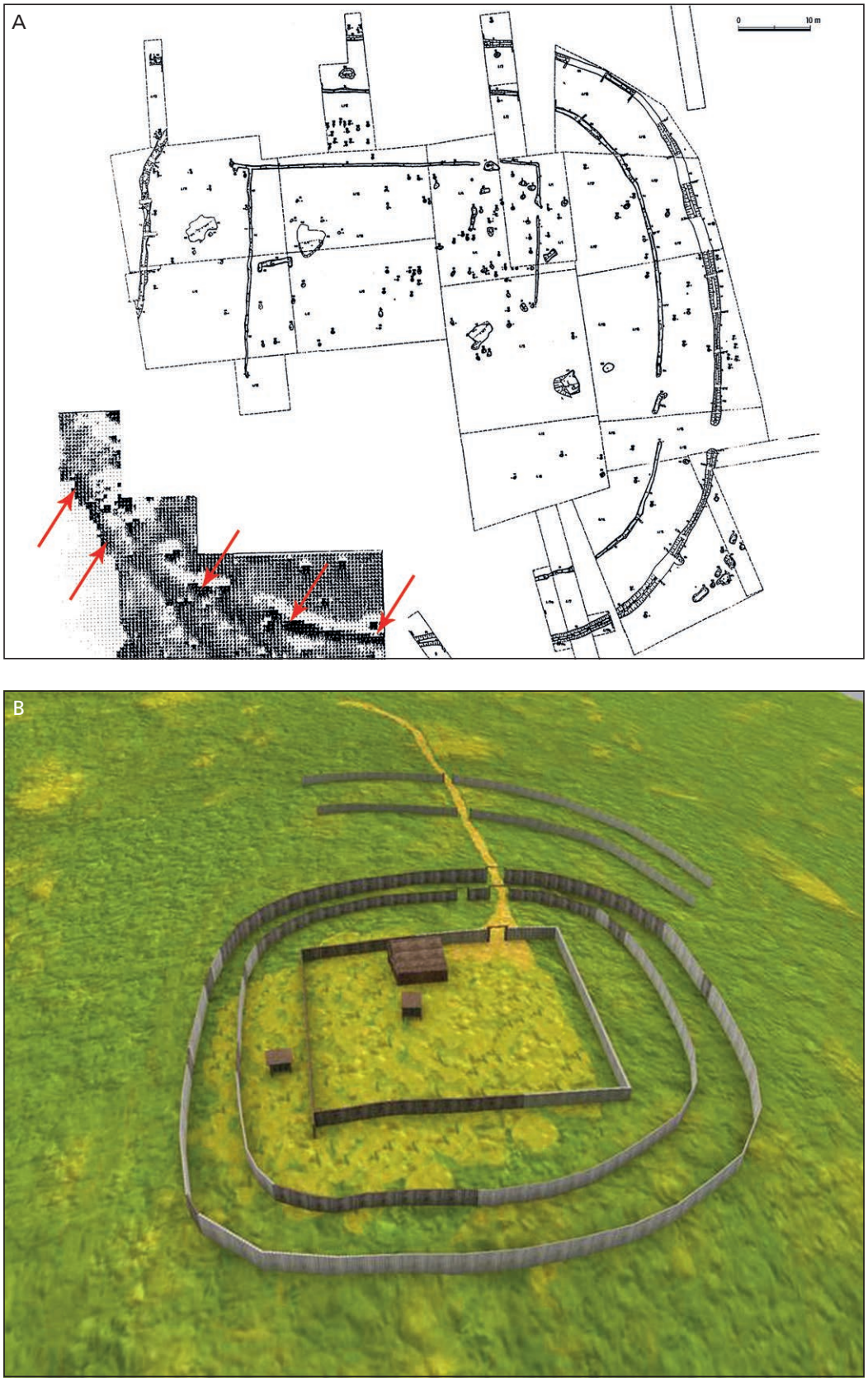


Abb. 131 Štítary nad Radbuzou-Hostětice (okr. Domažlice). – **A** Gesamtplan der Ausgrabung aus den Jahren 1988-1991. Magnetometrischer Plan des Südwestteils mit Fundamentgräbchen (markiert) der äußeren Palisade. – (Nach Chytráček/Metlička 2004). – **B** 3-D-Rekonstruktionsversuch des Herrenhofs auf dem Gipfel des Bergsporns mit der Außensiedlung. – (Nach Chytráček 2009).

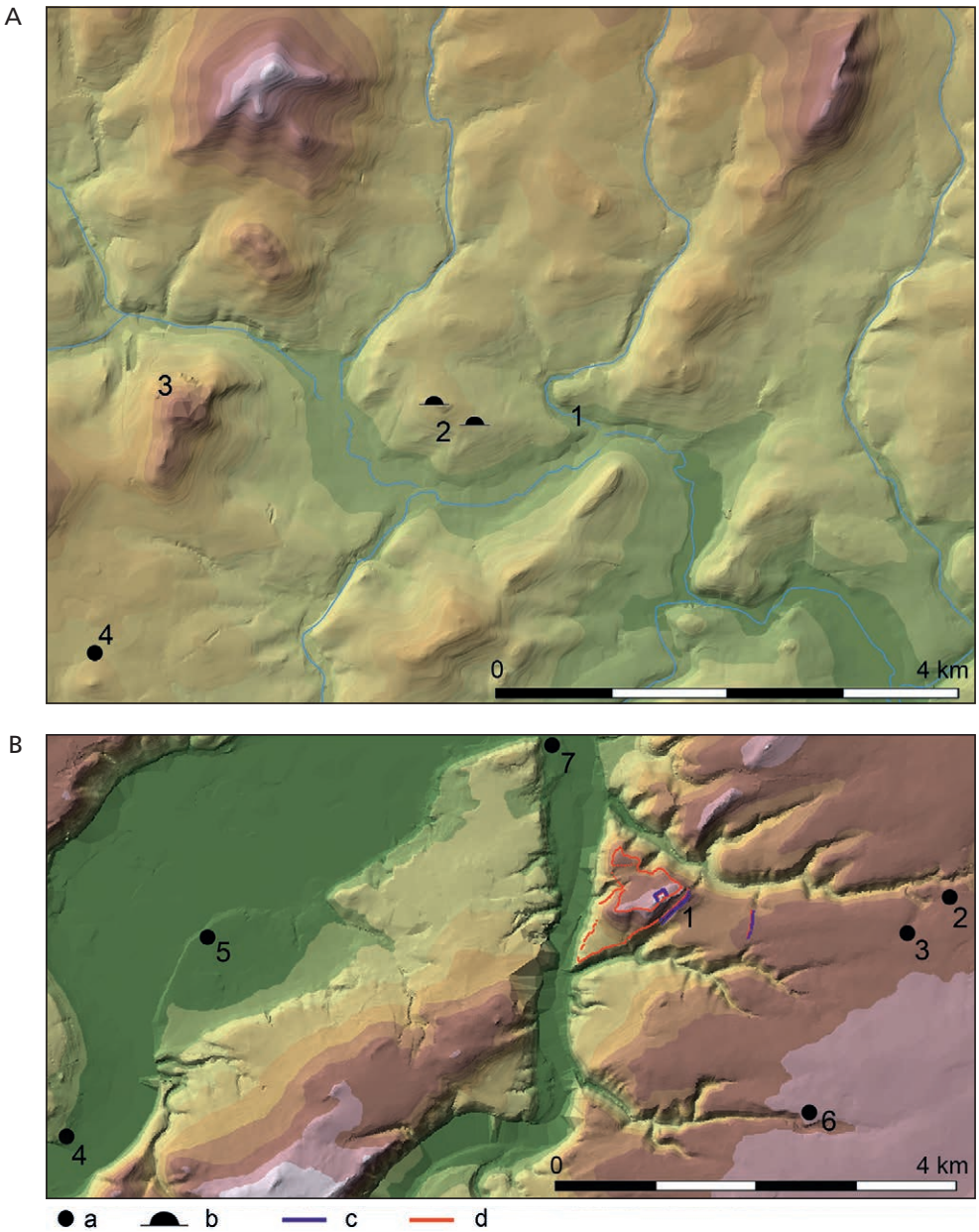


Abb. 132 **A** Besiedlung der Hallstatt- und Frühlatènezeit im Gebiet des Oberlaufs der Radbuza in Westböhmen. – **1** Štítary nad Radbuzou-Hostětice (Herrenhof). – **2** Mírkovice (Hügelgräberfeld). – **3** Svržno (Burgwall). – **4** Mutěnín (Flachlandsiedlung). – (Nach Chytráček/Metlička 2004; Chytráček 2006/2007). – **B** Der Burgwall von Závist mit seinem näheren Hinterland während Ha D2-D3 und Lt A. – **1** Závist. – **2-3** Dolní Břežany. – **4** Dolní Mokropsy. – **5** Lipany. – **6** Ohrobec. – **7** Praha-Zbraslav. – **a** Flachlandsiedlung, **b** Gräberfeld, **c** Graben, **d** Mauerlinien. – (Nach Drda/Chytráček 2005).

die Palisadenumzäunung des Hofes in der Vieh- und Pferdehaltung eine Rolle spielte. Die Palisadenwände müssen somit nicht unbedingt einem militärischen Zweck erfüllt haben, sondern könnten eher dem Schutz des Familienbesitzes gedient haben. Auf die einstige Anwesenheit der Nobilität in dem zentralen Gehöft in Štítary nad Radbuzou-Hostětice verweist ein Pferdezahn aus der Verfüllung des Palisadengrabens. Er zeigt Abrasionsspuren, die auf die Verwendung einer Trense schließen lassen[742]. Reiter mit eisernen Trensen und Waffen wurden in Ha D1 in den Hügeln VI, XI, und III im nahegelegenen Gräberfeld von Mírkovice (okr. Domažlice) (**Abb. 132A, 1-2**) bestattet[743].

742 Chytráček/Metlička 2004.

743 Chytráček 1990, 95 Abb. 1, 2; 2006, 245-251.

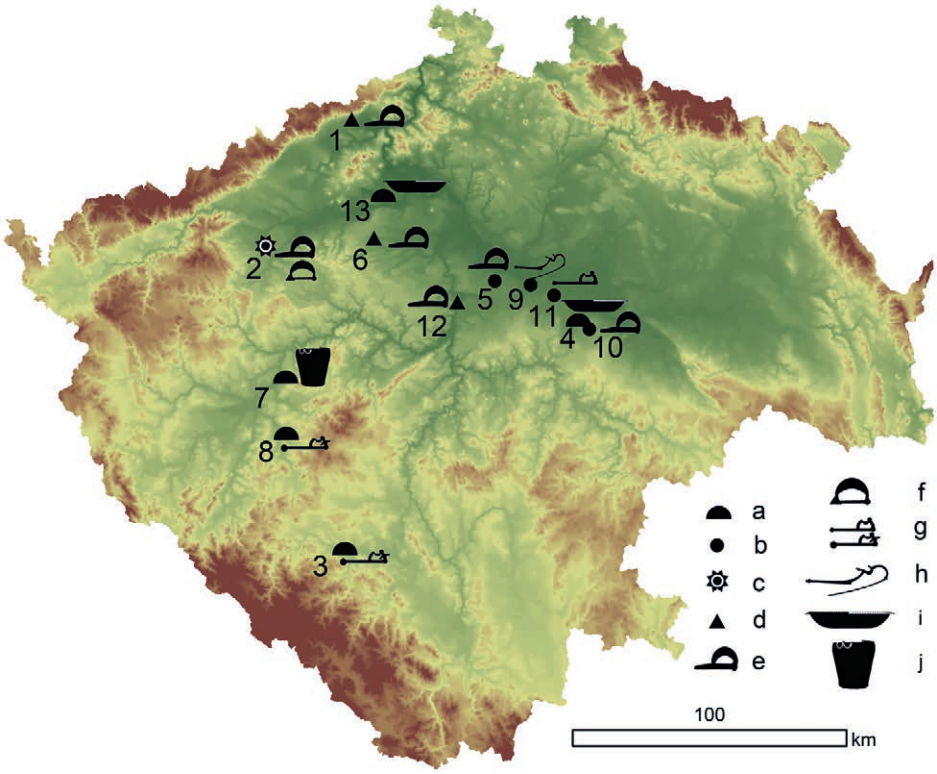


Abb. 133 Verbreitung der Bronzegefäße und Fibeln mittel- und norditalischer bzw. nordadriatischer Herkunft aus dem 7.-6. Jahrhundert v. Chr; **a** Grab, **b** Flachlandsiedlung, **c** Burgwall, **d** Einzelfund, **e** Kahnfibel, **f** Sanguisugafibel, **g** Schlangenfibel, **h** Dragofibel, **i** Perlrandbecken mit doppelter Perlreihenzier (Typ Hohmichele), **j** Situla mit Ankerattaschen. – **1** Bohosudov. – **2** Dolánky-Rubín. – **3** Dražejov. – **4** Hradenín. – **5** Jenštejn. – **6** Klobuky. – **7** Kříše-Stupno. – **8** Milínov-Javor. – **9** Mochov. – **10** Polní Voděrady. – **11** Poříčany. – **12** Praha. – **13** Slatina. – (Kartierung J. John, M. Chytráček, B Hrůzová).

Es wird davon ausgegangen, dass diese Herrenhöfe während Ha C-D1 von keinen höheren Siedlungseinheiten abhängig waren. Der Prozess der Zentralisierung der Siedlungsstrukturen hatte in diesem Zeitraum wahrscheinlich noch nicht eingesetzt. In Böhmen sind Ha C-zeitliche Höhenbefestigungen sehr selten. In Ostböhmen gediehen zwar die befestigten Höhensiedlungen der Schlesisch-Platěnicer Kultur in der Stufe Ha C[744], und gelegentlich konnten Besiedlungsspuren der Stufe Ha C auch in einigen Burgwällen in Nordwestböhmen[745] beobachtet werden, aber größere Machtkonzentrationen waren gerade in dieser Epoche noch unwahrscheinlich. Man hat es wohl mit mehreren, offensichtlich gleichgestellten Anführern relativ kleiner Gemeinschaften zu tun, deren Zahl vermutlich der Anzahl der unabhängigen Bauerngehöfte oder Herrenhöfe entsprach[746].

Böhmen war in der Zeit vom 8./7. bis zum Beginn des 6. Jahrhunderts v. Chr. wahrscheinlich nur peripher in das Fernhandelsnetz eingebunden. Das Fundbild zeigt Kontakte nach Mittel- und Norditalien sowie in den weiteren adriatischen Raum, was aus einzelnen Funden von oberitalischen Fibeln und einigen Bronzegefäßen hervorgeht (**Abb. 133**), die mit der älteren Welle etruskischer Importe in Verbindung stehen[747]. Solche Fibeln mittel- bzw. norditalischer Herkunft gelangten vereinzelt bis nach Norddeutschland und Polen. Sie haben den Charakter von Streufunden und fallen zeitlich in das späte 8. bis 7. Jahrhundert v. Chr.[748].

744 Vokolek 1985; 1986.
745 Koutecký 1985; 2005.
746 Chytráček/Metlička 2004, 125 Abb. 138-142.
747 Chytráček 2002, 123 Abb. 2; 2012a, 191 Abb. 1-2.
748 von Hase 1992, 251 Abb. 15-16.

Zu dieser erwähnten Gruppe der ältesten aus Italien importierten Fibeln kann auch eine große in Nordwestböhmen gefundene Kahnfibel (**Abb. 134, 8**) gerechnet werden, die in Mittelitalien und besonders im atestinischen Gebiet in der zweiten Hälfte des 8. und im 7. Jahrhundert v. Chr. geläufig war. Diese Fibel »italienischen Typs« ist in die Stufe Ha C zu datieren und stammt aus Bohosudov (okr. Teplice) (**Abb. 133, 1**), allerdings sind die genauen Fundumstände unbekannt[749]. Sie gehört zum Typ *»fibule a navicella profonda e staffa allungata«*[750], Exemplare aus Este tragen die gleiche Art von Dekor. Kahnfibeln mit feiner Haarstrichverzierung gehören in die Golasecca Stufe IC und Este III A-B, d. h. in Ha C1-C2. Große etruskische bzw. estensische Fibeln, zu denen auch das Exemplar aus Bohosudov zählt, sind in Mitteleuropa selten[751]. Der Fundort Bohosudov befindet sich in einem Gebiet mit Zinnlagerstätten. Der außerordentlich bedeutende Import dürfte mit den Aktivitäten der Träger der Bylany-Kultur in dieser Region zusammenhängen. Die Fibel von Bohosudov erlaubt es, zusammen mit anderen Objekten italischer Provenienz aus dem Vorerzgebirgsraum und Sachsen, Überlegungen über den Verlauf der Handelsroute durch den Nakléřov-Pass anzustellen und ihn mit dem Nord-Süd-Fernweg während der Stufe Ha C in Verbindung zu bringen[752]. Die Fibel aus Bohosudov ist in Böhmen allerdings nicht einzigartig, sie gehört zu einer bemerkenswerten Gruppe von Fibeln norditalienischen Ursprungs. Zwischen dem östlichen Oberitalien und den Gebieten nordöstlich der Alpen verliefen während der Stufen Ha C und Ha D1 wichtige Fernwege, die auch nach Mähren und in die Südwestslowakei führten und mit dem Bernsteintransport zu verbinden sind. Die befestigten Höhensiedlungen verraten den Verlauf der Fernstraßen[753], in einer ganzen Reihe von Höhensiedlungen fand sich u. a. importierter Bernstein[754].

Zu den Kahnfibeln vom Typ Este XIb[755] oder 1a nach S. Tecco Hvala[756] zählt eine große in Prag gefundene einteilige Kahnfibel (K1[757]) mit einem hohen, mit Zickzacklinien verzierten halbkreisförmigen Bügel (**Abb. 133, 12; 134, 11**). Die genauen Fundumstände sind unbekannt, die Fibel stammt wahrscheinlich aus einem zerstörten Grab der Bylany-Kultur[758]. Die Verbreitung dieser Fibeln erstreckt sich über das Gebiet der Süd- und Südostalpen sowie der Poebene[759]. Der Fibeltyp gilt auch als Leitform von Stična 1 (Frög 4) und wird mit Daten aus Osteria dell'Osa in Lazio absolut in den Zeitraum zwischen 660/650 und 630/620 v. Chr. datiert[760]. Eine weitere große Kahnfibel mit einem rautenförmigen unverzierten Bügel und seitlichen Knöpfen wurde im Burgwall von Dolánky-Rubín (okr. Louny) (**Abb. 133, 2**) gefunden[761]. Derartige Fibeln haben in Oberitalien mehrere Parallelen, in Este, Como-Albate und Sanzeno beispielsweise. Sie datieren in die erste Hälfte des 7. Jahrhunderts v. Chr.[762]. Norditalienischen Ursprungs ist auch eine kleine Kahnfibel (**Abb. 133, 2; 134, 5**), ebenfalls aus dem Burgwall Dolánky-Rubín[763], die um das Jahr 600 v. Chr. datiert wird[764]. Im Gebiet nördlich der Alpen gehört sie in die Stufe Ha D1[765]. Auch die Kahnfibel mit rautenförmigem Bügel (**Abb. 133, 10; 134, 9**) aus der hallstattzeitlichen Siedlung in Polní Voděrady[766] (okr. Kolín) und der Einzelfund einer ähnlichen Fibel aus Klobuky[767] (okr. Kladno) (**Abb. 133, 6; 134, 10**) stammen aus Norditalien; Kahnfibeln dieses Typs wurden dort im 7. Jahrhundert v. Chr. getragen.

Die Entwicklung der Kahnfibeln in Ha C2 und Ha D1 tendierte zur Verlängerung und Profilierung des Fußes, und es entstanden im Laufe der Zeit auch kleinere Formen. Ihre Produktion dehnte sich auf die Ostalpen

749 Venclová 2002a, 273 Abb. 1, 3; 2.
750 von Eles Masi 1986, 86 Taf. 49, 718; 50, 719-723.
751 Říhovský 1993, Taf. 14, 128; Ettel 2005, 132 Abb. 9.
752 Venclová 2002a.
753 Parzinger/Nekvasil/Barth 1995, 228 Abb. 11.
754 Chytráček u. a. 2017c, 189 Abb. 12.
755 Tomedi 2002, 80-83. 180 f.
756 Tecco Hvala 2012, 208 Abb. 81, 1-7.
757 Mansfeld 1973, 434 f.
758 Slabina 2006, 429 Abb. 1, 1.
759 Tomedi 2002, 180-185; Appler 2018, 74 Abb. 39, 1.
760 Tomedi 2002, 81.
761 Chytráček u. a. in Vorb.
762 von Eles Masi 1986, 137 Taf. 107, 1275; Appler 2018, 79 Abb. 41, 3-5.
763 Sankot 2009, 34 Abb. 1, 1.
764 Chieco Bianchi u. a. 1976, 15 Taf. 9, 5.
765 Parzinger/Nekvasil/Barth 1995, 19.
766 Koutecký 2014, 212 Taf. 91, 3.
767 Slabina 2006, 429 Abb. 1, 4.

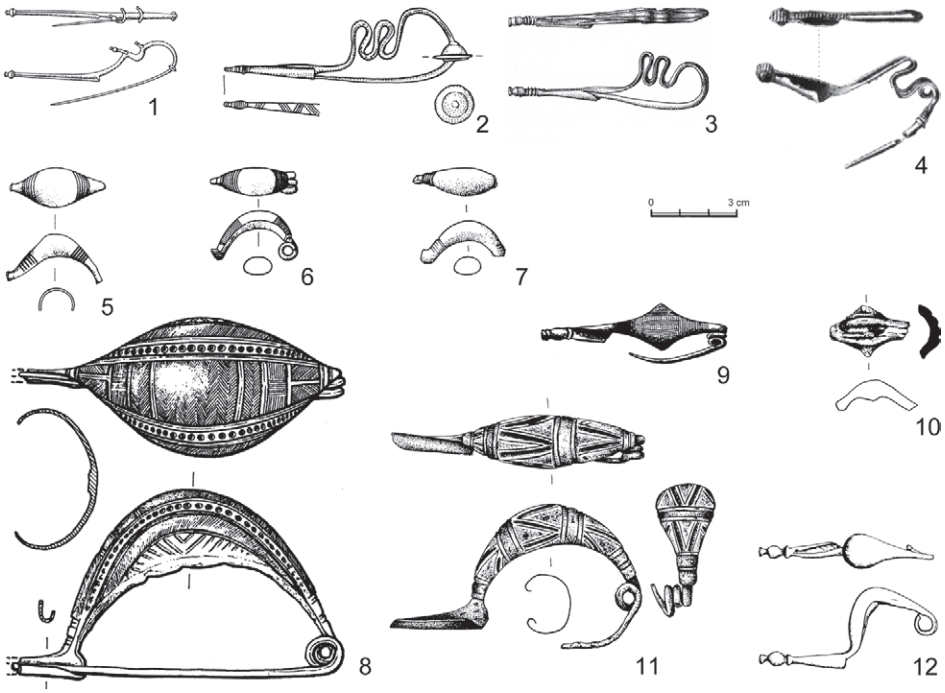


Abb. 134 Importierte Bronzefibeln in Böhmen (7-6. Jahrhundert v. Chr.), die mit der älteren Welle etruskischer Importe in Zusammenhang gebracht werden können. – **1** Mochov. – **2** Dražejov. – **3** Poříčany. – **4** Milínov-Javor. – **5-7** Dolánky Rubín. – **8** Bohosudov. – **9** Polní Voděrady. – **10** Klobuky. – **11** Praha. – **12** Jenštejn. – (Nach Chytráček u. a. in Vorb.).

und auch in die Region nordwestlich der Alpen aus[768]. Die kleinere Kahnfibel aus der Ha D-Lt A-zeitlichen Siedlung in Jenštejn[769] (okr. Praha-východ) (**Abb. 133, 5; 134, 12**) fällt noch in die Stufe Ha D1. Die Kahnfibeln gehören auf der Heuneburg in den IVa-Horizont[770], und H. Parzinger[771] bezeichnet diese Exemplare mit einem profilierten Knopf am Fuß als Nordalpenkahnfibeln und reiht sie in seinen Horizont 6 (600-570/560 v. Chr.) ein.

Zu den Sanguisuga-Fibeln zählen zwei Fibeln aus dem Burgwall Dolánky-Rubín (**Abb. 133, 2; 134, 6-7**). Die beiden Fibeln zieren Bänder von Querrillen am Bügelkopf und am Fußansatz – eine Standardverzierung, die sich vielfach auf norditalischen Fibeln findet[772]. Datiert werden sie jedoch erst an das Ende des 6. und in das beginnende 5. Jahrhundert v. Chr.[773].

Über den Kanton Tessin und das obere Alpenrheintal gelangten am Beginn der Stufe Ha D1 Dragofibeln mit vier Hörnchen nach Südwestdeutschland und Bayern und von dort nach Böhmen, wo eine entsprechende Fibel in der Siedlung der Bylany-Kultur in Mochov (okr. Praha-východ) (**Abb. 133, 9; 134, 1**) in Mittelböhmen gefunden wurde[774]. Die Dragofibeln aus Norditalien (Gebiet der Golasecca-Kultur; südostalpiner Kreis[775]) entsprechen denen aus den hallstattzeitlichen Gräbern Südwestdeutschlands vollkommen, sodass sie als Importe zu werten sind[776].

Eine Schlangenfibel mit bandförmigem gewelltem Bügel mit Scheibe (Grundform S3[777]) wurde in Hügel 1868 in Dražejov (okr. Strakonice) (**Abb. 133, 3; 134, 2**) in Südböhmen gefunden[778]. Das Vorkommen dieser Fi-

768 Venclová 2002a, 271 f. Abb. 1, 3.
769 Dreslerová 1995, 23 Abb. 12, 238.
770 Sievers 1984, 24 Abb. 11 Taf. 38, 473-474.
771 Parzinger 1989, 59. 102 Taf. 129, 27.
772 Sankot 2009, 36-39 Abb. 1, 2-3.
773 Primas 1970, 64 Abb. 27; von Eles Masi 1986, 169. 177.
774 Špaček 2004, 150. 187.
775 von Eles Masi 1986, 238 Taf. 184, 2482; Cicolani 2017, 90 Abb. 53; 55; Appler 2018, 143 Abb. 86a.
776 Zürn 1987, 212 Taf. 452, B; Gleirscher 1993a, 63 Abb. 13, 2; Kurz/Schiek 2002, 53 Taf. 1, 14. 18.
777 Mansfeld 1973, 5-6 Abb. 2-3 Taf. 3, 18.
778 Michálek 2017, 86 Taf. 35, 8.

beln beschränkt sich auf das nördliche Italien (Golasecca- und Este-Kultur[779]) und das nördliche Adriagebiet, außerdem liegen noch aus Vače und Magdalenska gora in Slowenien zwei Exemplare vor (Variante IIb[780]). Parzinger stellt diese Schlangenfibeln in seinen Horizont 7a (570/560-540/530 v. Chr.)[781]. Die Schlangenfibel mit bandförmigem und längsgerilltem Bügel (Grundform S4[782]), welche im Hügel 22 in Milínov-Javor (okr. Plzeň-jih) (**Abb. 133, 8; 134, 4**) gefunden wurde[783], datiert in die späte Stufe Ha D1 oder in einen frühen Abschnitt von Ha D2[784]. Schlangenfibeln mit bandförmigem Bügel und Kopfscheibe finden sich vor allem im Bereich der Golasecca-Kultur, dem mittleren Alpenbogen und vereinzelt auch im Gebiet der Este-Kultur und in Slowenien[785]. Parzinger ordnet die Schlangenfibeln mit bandförmigem Bügel, gewölbter Faltenwehr und Hohlkugel als Fußknopf ebenso wie den S5-Typ in den Horizont 7a (570/560-540/530 v. Chr.) ein[786]. Eine Schlangenfibel mit gewelltem bandförmigem, längsgerilltem Bügel ohne Kopfscheibe und Windung wurde in einer Siedlung der Stufe Ha D in Poříčany (okr. Kolín) (**Abb. 133, 11; 134, 3**) in Mittelböhmen gefunden[787]. Diese Schlangenfibel mit Bügelwindung gehört zur Grundform S3. Der Bügel der Grundform S3 besitzt zwei bis sieben Bügelwindungen[788]. Die Schlangenfibeln mit bandförmigem Bügel (Grundform S4-S5) erscheinen im Horizont 7a (570/650-540/530 v. Chr.)[789]; Schlangenfibeln mit gewelltem bandförmigem Bügel mit Kopfscheibe wurden in Slowenien in Magdalenska gora gefunden (Variante IIb[790]).

Kontakte zwischen dem mittelböhmischen Bylany-Gebiet und den Zentren der Hallstattkultur im Umfeld der Heuneburg an der oberen Donau belegen Funde bronzener Perlrandbecken mit doppelter Perlreihenzier (Typ Hohmichele) aus den Ha D1-zeitlichen Gräbern in Hradenín (okr. Kolín) (**Abb. 133, 4; 135, 7**) und Slatina (okr. Litoměřice) (**Abb. 133, 13; 135, 6**) in Mittel- und Nordwestböhmen[791]. Becken dieses Typs entwickelten sich im letzten Viertel des 7. Jahrhunderts v. Chr. in Etrurien und im Picenum und traten während des ersten Viertels des 6. Jahrhunderts v. Chr. auch in hallstattzeitlichen Fürstensitzen in Südwestdeutschland in Erscheinung[792], wo sie auch oft nachgeahmt wurden.

Das einzige ältere etruskische Importstück stellt die Ha C-zeitliche Bronzesitula mit Ankerattaschen aus Hügelgrab 5 (**Abb. 133, 7; 135, 1-5**) aus dem Gräberfeld in der Kataster-Gemeinde Kříše-Stupno (okr. Rokycany), auch bekannt unter der früheren Fundortbezeichnung Břasy, dar[793]. Die chronologische und kulturelle Einordnung der Funde von Kříše-Stupno (Břasy) ist in der älteren tschechischen Fachliteratur falsch eingeschätzt worden[794] und auch internationale Studien zur Verbreitung dieser aus dem Süden importierten Bronzeeimer haben das westböhmische Exemplar bisher nicht berücksichtigt[795]. Das Herkunftsgebiet dürfte offensichtlich in Mittelitalien zu suchen sein, denn aus Oberitalien liegen gerade einmal zwei Exemplare und aus dem Gebiet der Golasecca-Kultur nur eine Situla vor. Aus Etrurien sind sechs und aus dem Picenum ebenso sechs Exemplare bekannt geworden. Man kann darüber diskutieren, ob die Situlen aus dem Picenum oder aus Etrurien stammen; Oberitalien dürfte nur als Vermittler eine Rolle gespielt haben. Aus der Region nördlich der Alpen liegt neben dem böhmischen Exemplar noch je eine Situla mit Ankerattaschen aus dem Ha C1-zeitlichen Kriegergrab von Frankfurt-Stadtwald in Hessen und aus Oberembt (Rhein-Erft-Kreis) in Nordrhein-Westfalen vor. Beide fanden sich in der Nähe des Rheins und belegen die Bedeutung dieser Wasserstraße als Teilstrecke der Fernhandelswege, auf denen Südimporte aus Italien in den westlichen Hallstattkreis befördert wurden[796].

779 Cicolani 2017, 64 Abb. 30.
780 Tecco Hvala 2012, 231 Abb. 88, 10.
781 Parzinger 1989, 102.
782 Mansfeld 1973, 5 Abb. 2-3 Taf. 2.
783 Franc 1890, 114 Taf. XLVIII, 22-7.
784 Trachsel 2004, 77. 278 Abb. 41; 174; Appler 2018, 139 Abb. 84, 1-8.
785 von Eles Masi 1986, 226. 229 Taf. 173, 2328; Tecco Hvala 2012, 234. 242 Abb. 88, 7.
786 Parzinger 1989, 102 Taf. 130, 40-41.
787 Čtverák 1986.
788 Mansfeld 1973, 5 Abb. 2-3; Cicolani 2017, 68 fig. 32, 7-9.
789 Parzinger 1989, 102 Taf. 130, 40-42.
790 Tecco Hvala 2012, 231 Abb. 88, 10.
791 Siegfried-Weiss 1991, 112 Taf. 16.
792 Krausse 1996, 270-276 Abb. 194; 197.
793 Chytráček 2012a, 191 Abb. 1, 21; 2, 4-8.
794 Hralová 1989, 26 Abb. 1, A.
795 de Marinis 1986, 52-79; von Hase 1992, 256 Abb. 19; 20; 1998, 307 Abb. 4; 5; 12.
796 Fischer 1979, 71 Taf. 8; 9, 1a; Gleirscher 1993a, 55 Abb. 7, 3; Frey 1998, 271.

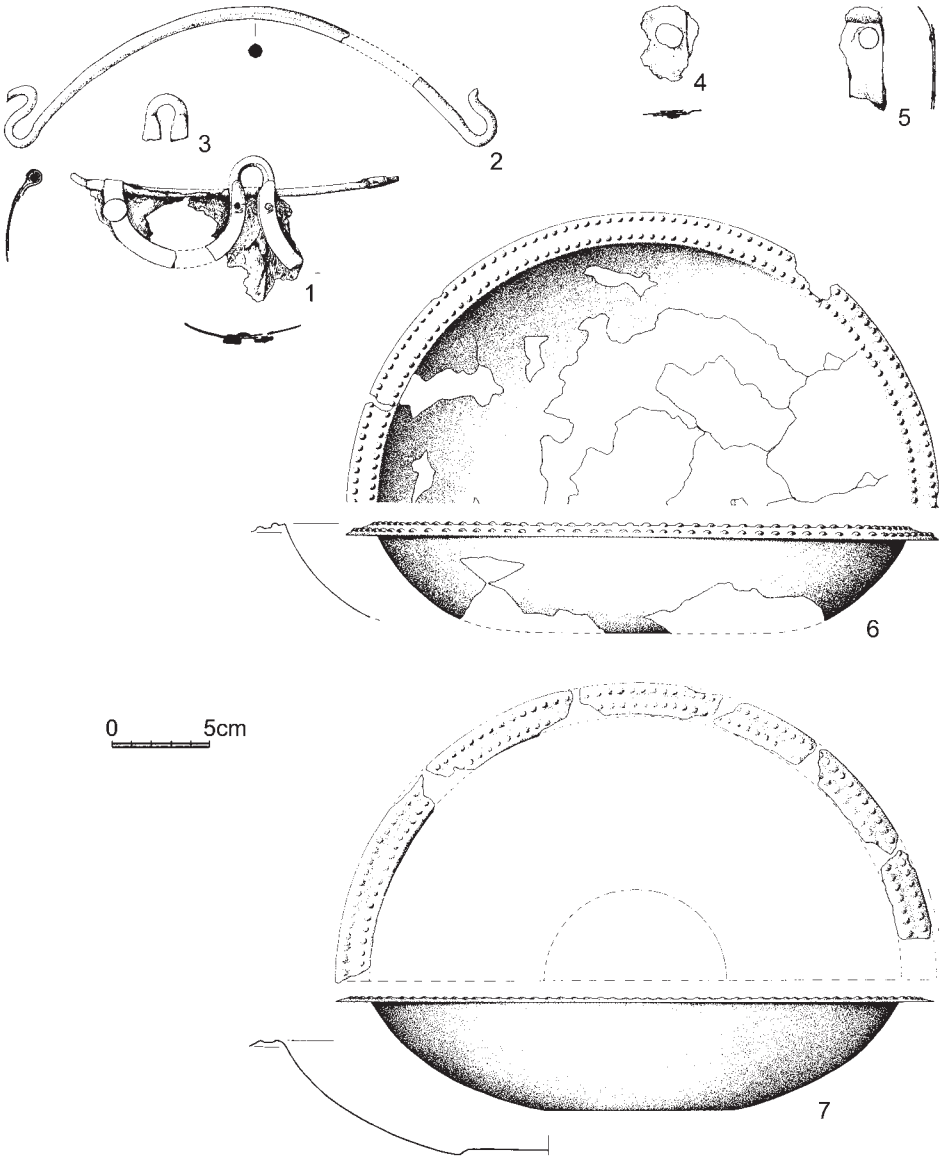


Abb. 135 Bronzegefäßen in Böhmen, die mit der älteren Welle etruskischer Importe (Ha C-D1) in Zusammenhang gebracht werden können: Situla mit Ankerattaschen (**1-5**) und Perlrandbecken Typ Hohmichele (**6-7**). – **1-5** Kříše-Stupno (Břasy), Hügel 5; **6** Slatina, Grab; **7** Hradenín, Grab 28. – (Nach Chytráček 2012a).

In der Späthallstattzeit kam es insbesondere im Raum West-, Mittel- und Südböhmens zu einer Verdichtung der Besiedlung. In Ostböhmen verlief die Entwicklung jedoch anders: Die Burgwälle der Schlesisch-Platěnicer Kultur wurden im Verlauf des 6. Jahrhunderts v. Chr. von »Katastrophen« heimgesucht. Als Beispiel für einen Burgwall, der in dieser Epoche militärisch zerstört wurde, kann das Ha D1-zeitliche Topol (okr. Chrudim) angeführt werden, wo Spuren von Verteidigungsvorbereitungen, eine verbrannte Befestigungsmauer sowie eine dreiflügelige »skythische« Pfeilspitze gefunden wurden[797]. Die zerstörten Burgwälle wurden in dieser Region nicht mehr erneuert, wir treffen danach nur noch offene Flachlandsiedlungen an, wahrscheinlich dürfte auch die Bevölkerungszahl geschrumpft sein[798].

797 Vokolek 2015, 47; Bartík u. a. 2017, 41.

798 Mangel/Danielisová/Jílek 2013, 30 Abb. 15-17.

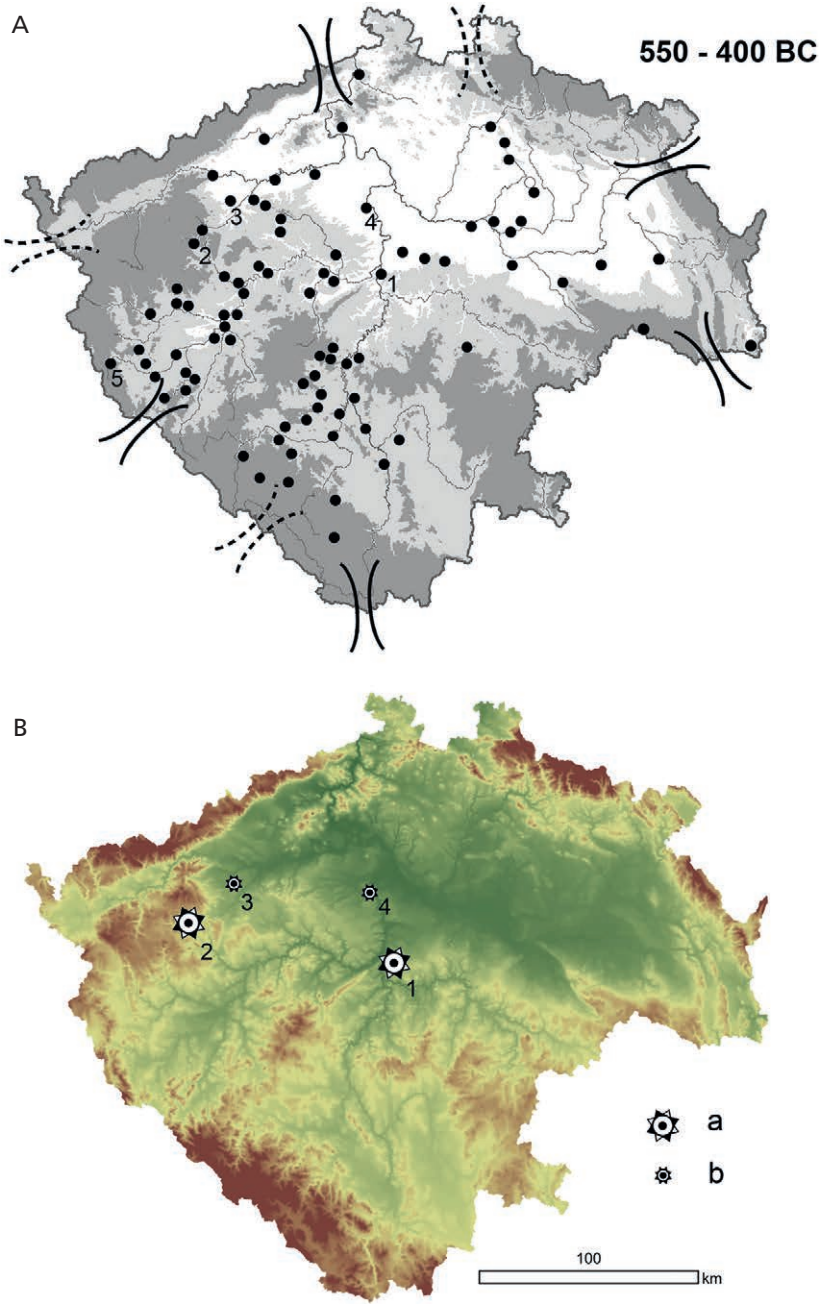


Abb. 136 **A** Burgwälle der Späthallstatt- und Frühlatènezeit in Böhmen. – **1** Závist-Lhota. – **2** Vladař-Záhořice. – **3** Dolánky-Rubín. – **4** Minice. – **5** Svržno. – (Nach Salač 2017). – **B** Die befestigten Zentralorte der Späthallstatt- bis Frühlatènezeit mit belegten Verbindungen in das Mittelmeergebiet; **a** größere Machtzentren/Zentralorte (ausgedehnte Befestigungsanlage 90-115 ha), **b** kleinere Zentralorte. – **1** Závist-Lhota. – **2** Vladař-Záhořice. – **3** Dolánky-Rubín. – **4** Minice. – (Kartierung J. John, M. Chytráček, B. Hrůzová).

In der zweiten Hälfte des 6. Jahrhunderts v. Chr. (Ha D2-D3) kam es im Gegensatz dazu im übrigen Böhmen zu einer Zunahme von Höhensiedlungen (Abb. 136A), die zudem sehr viel differenzierter waren. Bei vielen Ansiedlungen handelte es sich um befestigte oder nur mit Palisade umzäunte, dauerhafte Höhensiedlungen, in denen Feldbau, Viehhaltung und Gewerbeproduktion nachgewiesen werden konnten[799]. Jene, die

[799] Chytráček/Metlička 2004, 93-96.

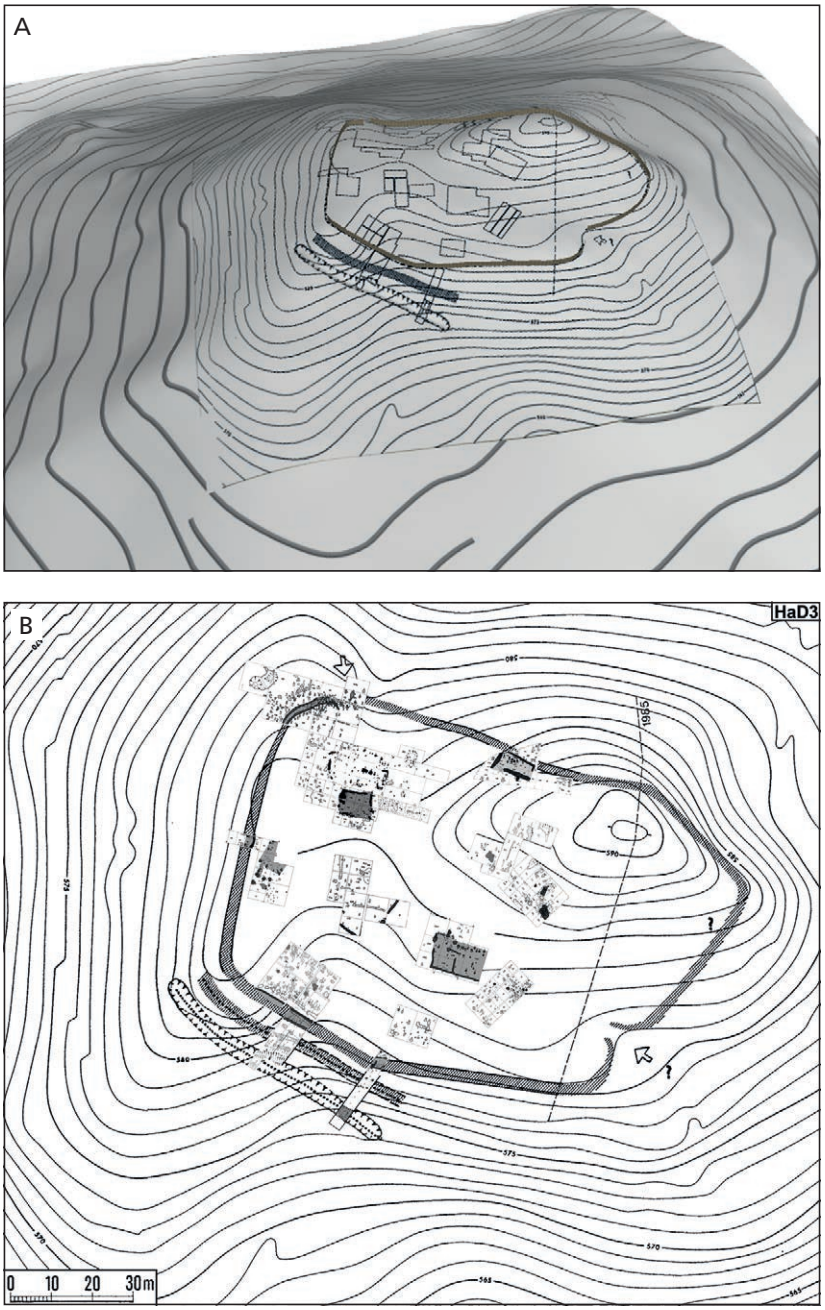


Abb. 137 Burgwall auf dem Berg Černý vrch bei Svržno (okr. Domažlice). – **A** Modell des Berges Černý vrch mit markierten Ausgrabungsflächen und rekonstruierten Befestigungslinien. – **B** Rekonstruktionsversuch der jüngsten Bauphase (Ha D3/Lt A). – (Grabung Archeologický ústav Akademie věd České republiky, Praha). – (Nach Chytráček 2009).

auf Berggipfeln oder dominanten Bergspornen errichtet wurden, können dagegen als Sitze und Residenzen der örtlichen Elite angesprochen werden. Sie befanden sich zumeist an Fernhandelsrouten, womit sie an mittelalterliche Burgen erinnern[800]. Tatsächlich ist bei diesem Siedlungstyp auch von »Burgen der älteren Eisenzeit« die Rede[801].

800 Drda/Rybová 1994, 83.

801 Heine 1999; Jockenhövel 1999; Nortmann 1999a.

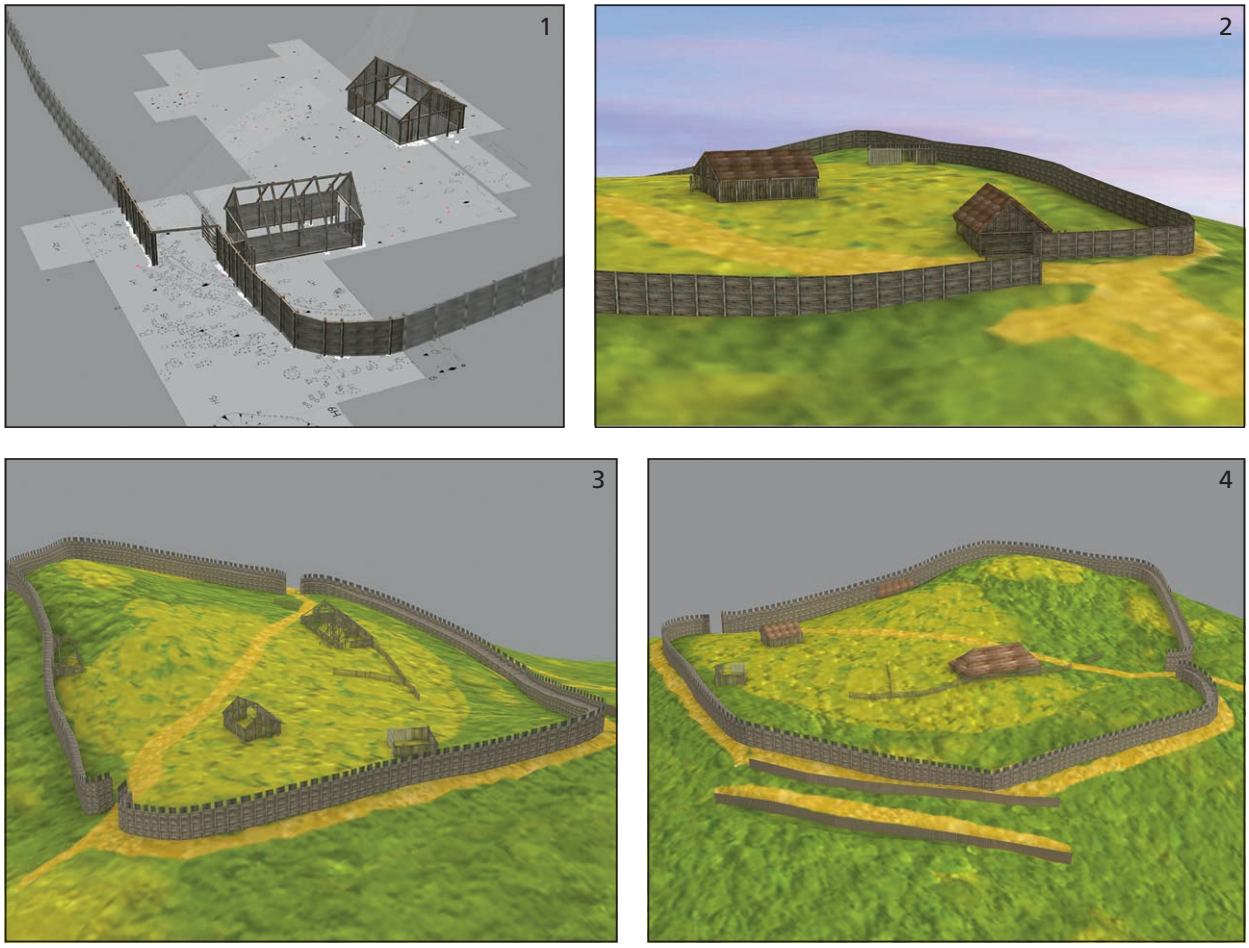


Abb. 138 Burgwall auf dem Berg Černý vrch bei Svržno (okr. Domažlice). – **1-2** Ältere Bauphase (Ha D2-3), **3-4** jüngere Bauphase (Ha D3/Lt A). – (Nach Chytráček 2009).

Ein gutes Beispiel für einen Sitz der örtlichen Elite liefert in Westböhmen der Burgwall bei Svržno (okr. Domažlice) (**Abb. 132A, 3; 136A, 5; 137-138**) mit einer intensivierten Bebauung am Ende des 6. und zu Beginn des 5. vorchristlichen Jahrhunderts. In der Späthallstattzeit (Ha D2-D3) wurde zuerst nur die Ringumzäunung in Form einer Palisade um den Gipfel errichtet (**Abb. 138, 1-2**), die in Ha D3/Lt A durch eine 2-3 m breite Ringmauer mit Außen- und Innenfront aus Holz, Stein und Erde ersetzt wurde (**Abb. 137; 138, 3-4**). Die ältere späthallstattzeitliche Phase des Burgwalls hatte die Gestalt einer einfachen Holzumzäunung mit einem Gassentor in der Nordwestecke der Anlage (**Abb. 138, 1-2**). Rechteckige oberirdische Häuser innerhalb der Befestigung und im Zentrum dienten dem Wohnen und dem Handwerk[802]. Zu den bedeutendsten Ha D2-D3-zeitlichen Funden gehörten eine westalpine Bandfibel aus Bronze, Glasperlen sowie ein Bernsteinring[803] (Bernsteinrohstoff stammt aus dem Nordseegebiet; siehe Kap. M. Chytráček, Analyse des Bernsteins). Während der Blütezeit der Höhensiedlung wurden im 2 km entfernten Gräberfeld bei Mírkovice (**Abb. 132A, 2-3**) Hügelgräber mit fürstlich ausgestatteten Bestattungen angelegt[804], gefunden wurden z. B. eine etruskische Stamnos-Situla (**Abb. 125, 5; 126, 3**) und ein zweirädriger Wagen[805].

802 Chytráček 2009, 119-124 Abb. 4-8.
803 Chytráček u. a. 2017c, 140 Abb. 4, 33; 18, 18.
804 Chytráček/Metlička 2004, 118-121 Karte 23.
805 Chytráček 1990, 109-113 Abb. 11-15; 22.

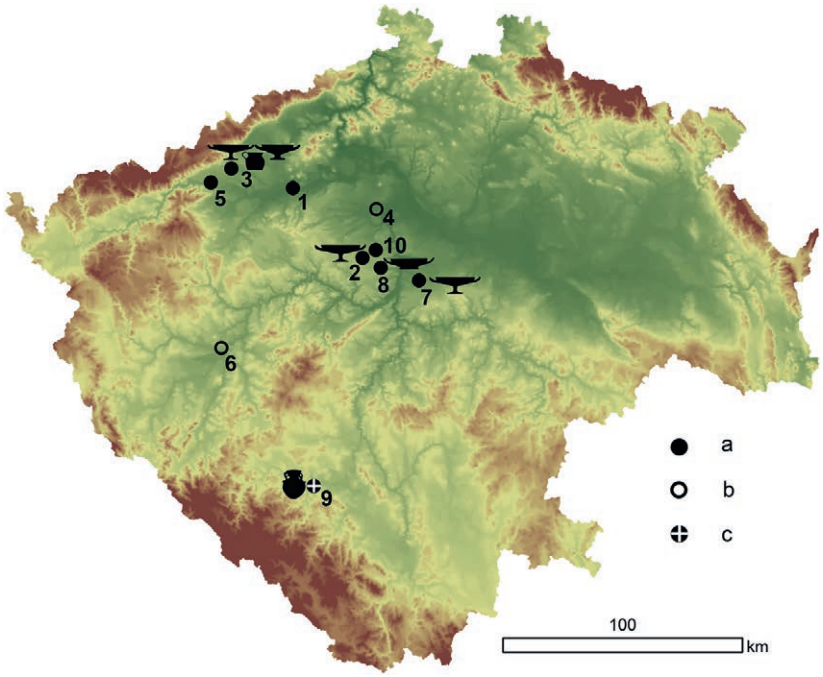


Abb. 139 Verbreitung der griechischen Keramik (**1-3**, **5**, **7-8**, **10**), ihrer lokalen Nachahmungen (**4**, **6**) und ein importiertes Glasgefäß (**9**) in Böhmen; **a** griechische Keramik aus Flachlandsiedlungen; **b** lokale Nachahmungen rotfiguriger Keramik aus Flachlandsiedlungen; **c** importiertes Glasgefäß aus einer Flachlandsiedlung. – **1** Dobroměřice. – **2** Dobrovíz. – **3** Droužkovice. – **4** Chržín. – **5** Kadaň-Jezerka. – **6** Plzeň-Roudná. – **7** Prag-Pitkovice. – **8** Praha-Ruzyně. – **9** Strakonice. – **10** Tuchoměřice. – (Kartierung M. Chytráček, B. Hrůzová).

Eine weitere Höhensiedlung der örtlichen Elite des 6.-5. Jahrhunderts v. Chr. fand sich in Dolánky-Rubín in Nordwestböhmen (Abb. 133, 2; 136A, 3; 136B, 3). Die Befestigung bestand auf der Süd- und Südostseite aus Wällen[806], unterhalb des südöstlichen Hangs befand sich die Vorburg. Die Ausgrabungen und Feldbegehungen auf diesem Gelände setzten schon in den 60er Jahren des 19. Jahrhunderts ein und dauerten bis 1971. Die späthallstattzeitlichen Funde stehen hierbei eindeutig mit der Höhensiedlung in Verbindung. Anhand der Auswertung der meist importierten Metallfunde, die in der befestigten Höhensiedlung auf dem Gipfel Rubín gefunden wurden, kann die Besiedlung in die Späthallstattzeit datiert werden. Ein Teil des außerordentlichen Fundmaterials sind Importe (Abb. 134, 5-7) aus Norditalien (Fibeln, körbchen- und kugelförmige, zoomorphe und kammartige Anhänger[807]). Diese norditalienischen Schmuckobjekte sowie eine spezialisierte Handwerksproduktion zeugen von einem gehobenen sozialen Milieu. Der Burgwall Rubín gehörte somit zu den befestigten Höhensiedlungen, die als Residenzen der sozialen Elite dienten und die entlang von Fernhandelsrouten errichtet wurden.

Mediterrane Importe fanden sich auch in einigen Flachlandsiedlungen (Abb. 139), was als ein Indiz für die Existenz lokaler Eliten auch in diesen Siedlungen gewertet werden kann. In den rechteckigen, mit Palisaden befestigten Gehöften aus dem Ende des 6. und dem Beginn des 5. Jahrhunderts v. Chr. wurden u. a. Bruchstücke griechischer Keramik entdeckt, die über Norditalien und die Alpenpässe bis nach Böhmen gelangt war. In einem umzäunten Herrengehöft in Droužkovice (okr. Chomutov) (Abb. 139, 3; 140) wurden Fragmente von attischer Keramik in einer palisadenbegrenzten Umzäunung in der Nordwestecke des Gehöfts gefunden; von drei Seiten war dieser Bereich mit Palisade und Graben umgeben, innen befand sich ein

806 Bubeník 1995, Abb. 3-4.

807 Sankot 2009, 34 Abb. 1-3; Chytráček u. a. 2010.

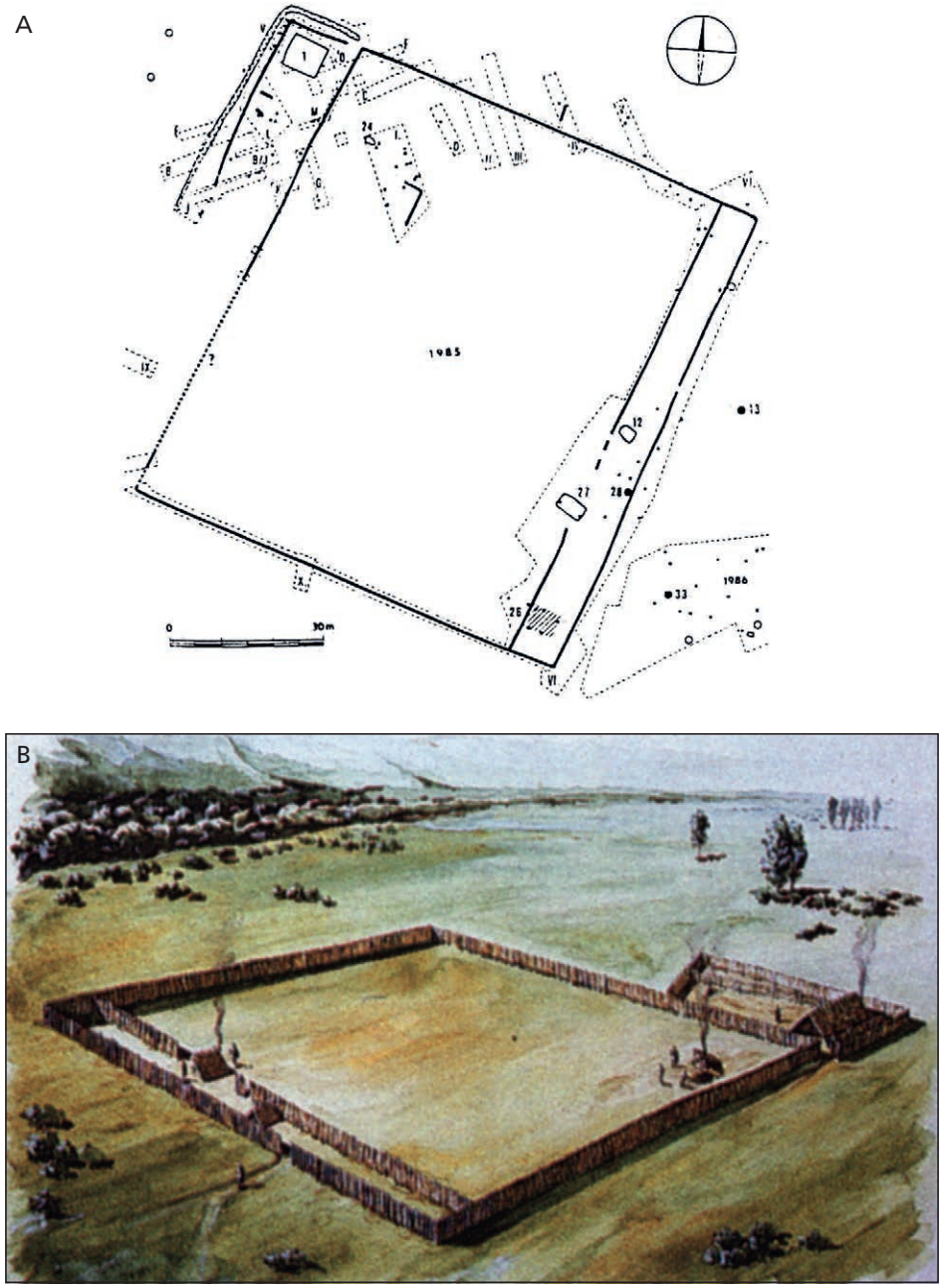


Abb. 140 **A** Droužkovice (okr. Chomutov). Grabungsplan des Herrenhofs. – (Nach Smrž 1996). **B** Rekonstruktionsversuch. – (Nach Drda/Rybová 1998).

großes rechteckiges Grubenhaus (**Abb. 140**), aus dem ein Goldring (**Abb. 141, 1**) und der Deckelgriff eines Bronzegefäßes (vermutlich eine Bronzekanne) in Form einer Hundeplastik (**Abb. 141, 2**) geborgen werden konnten[808]. Aus diesem Bereich stammt auch der Großteil des feinen Tafelgeschirrs (Braubacher Schalen). In diesem besonderen Teil des Gehöfts dürften Zeremonien und Rituale (Feste der Gefolgschaft) abgehalten worden sein, die von der lokalen Elite organisiert wurden. Das palisadenbegrenzte Herrengehöft mit Grubenhütten und Gräben besaß insgesamt eine Fläche von 85 m × 94 m. Hier fanden Wohnen, Handwerk

808 Bouzek/Smrž 1994, 581; Megaw/Megaw 2002, 173.

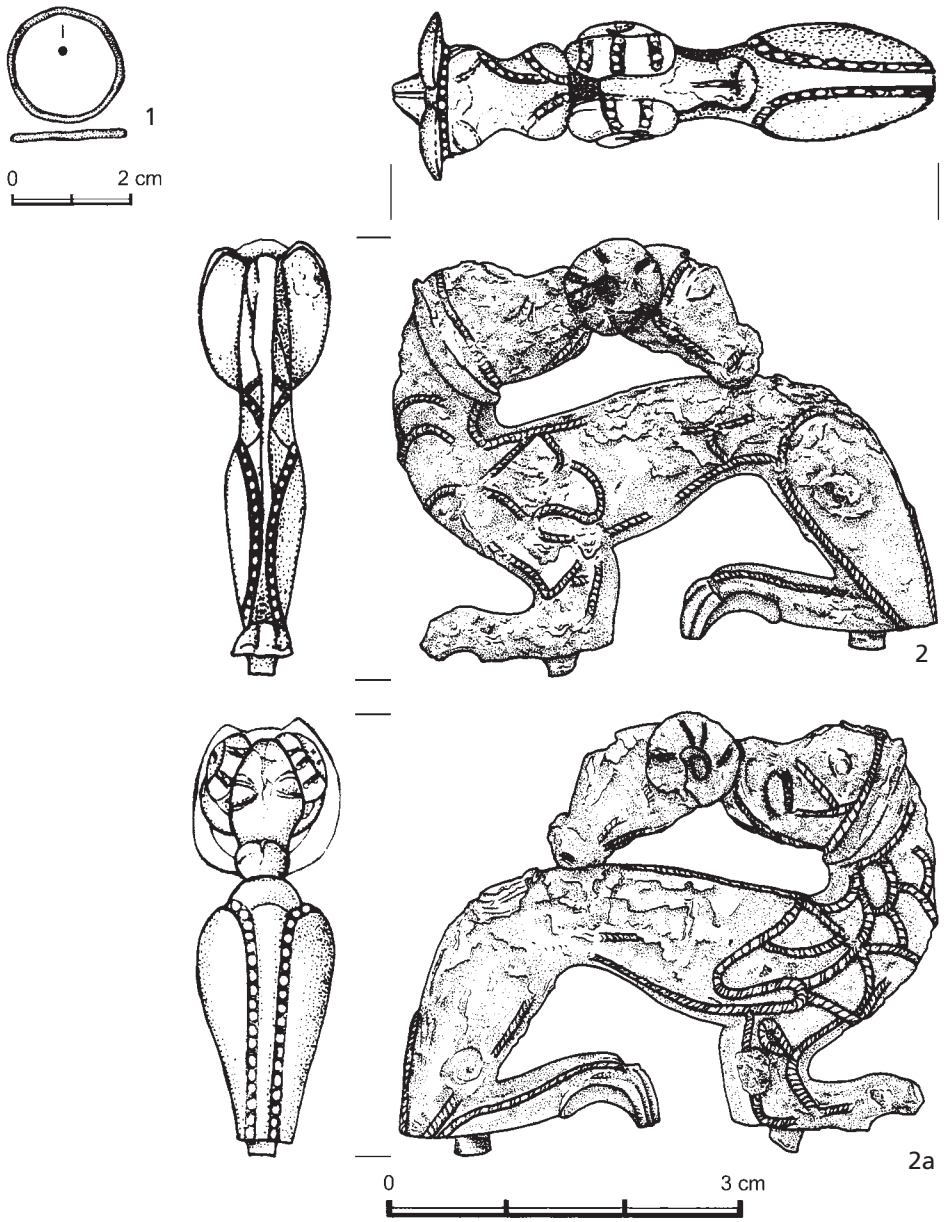


Abb. 141 Droužkovice (okr. Chomutov). Goldring (**1**) und der Deckelgriff (**2-2a**) eines Bronzegefäßes. – (Nach Megaw/Megaw 2002).

und auch kultische Aktivitäten unter Kontrolle der örtlichen gesellschaftlichen Elite statt. Der Gehöftkomplex, eine urbane Siedlungseinheit, bestand aus zwei Bereichen (**Abb. 140**), die räumlich und architektonisch verbunden waren, sich aber in ihrer Funktion unterschieden[809]. Die erwähnten drei Keramikfragmente (**Abb. 142, 5-7**) mit schwarzem Firnis wurden aus der kleineren, von Palisade und Graben umgrenzten Fläche im nordwestlichen Bereich geborgen[810]. Ein Randfragment (**Abb. 142, 5; 143, 2**) stammt von einer Schale (Kylix), und zwar von einem Exemplar mit »plain rim« (Bloesch Typ B)[811]. Das zweite Wandfragment gehörte zu einer Schale (**Abb. 142, 7; 143, 3**) mit eingeritzter Kreislinie, die ursprünglich das Tondo der

809 Smrž 1996, 88 Abb. 19.
810 Bouzek/Smrž 1994, 581 Abb. 1-4; Smrž 1996, 83 Abb. 2.
811 Bouzek/Smrž 1994, 581 Abb. 3, 1; Bouzek u. a. 2017, 48 Abb. 2.

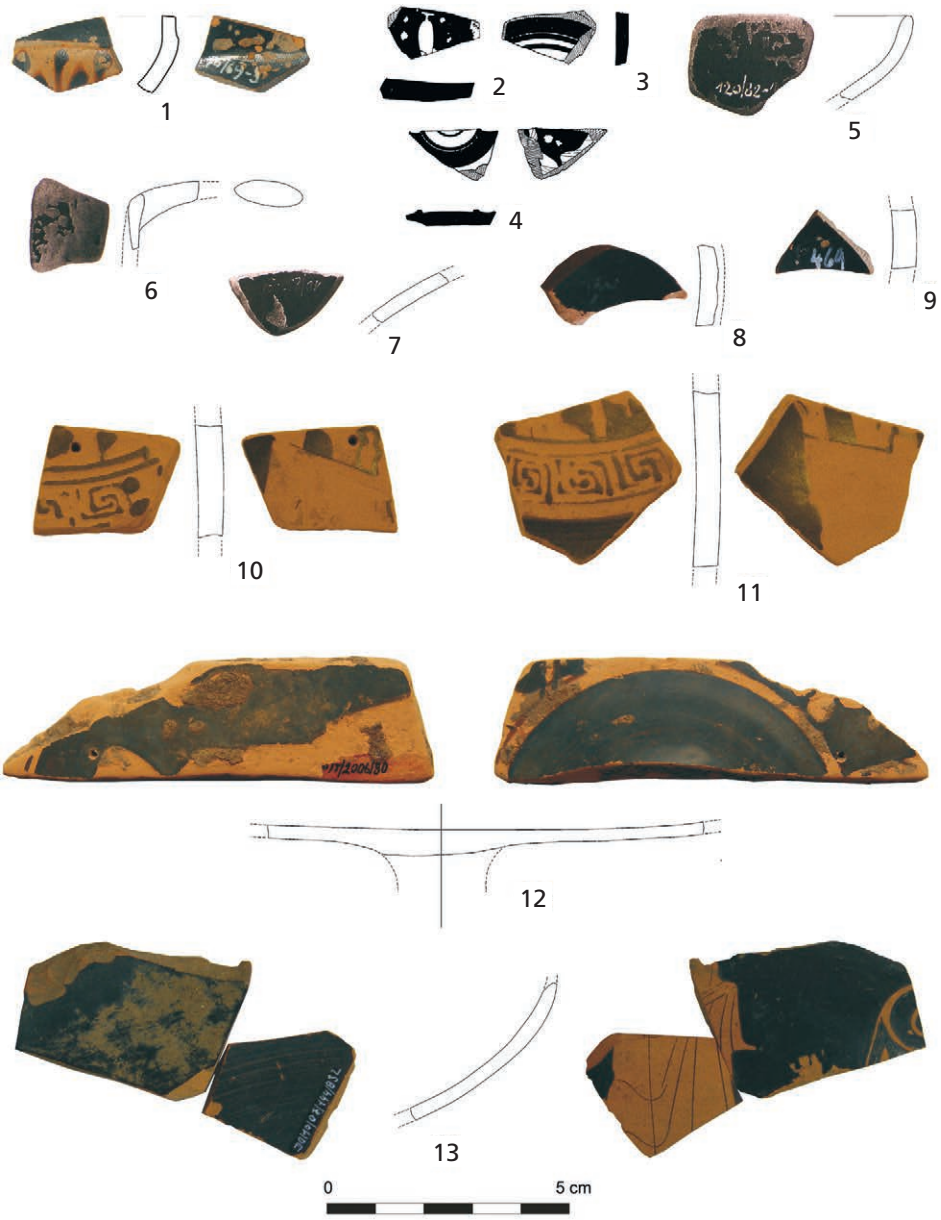


Abb. 142 Böhmische Funde attischer Keramik. – **1** Kadaň-Jezerka. – **2-4** Prag-Ruzyně. – **5-7** Droužkovice. – **8-9** Tuchoměřice. – **10-12** Prag-Pitkovice. – **13** Dobrovíz. – (Nach Trefný u. a. 2012a).

Schale umrahmte. Das dritte Fragment ist ein Henkel mit Randstück (**Abb. 142, 6; 143, 1**) von einem kleinen Becher. Die drei Fragmente dürften in das frühe 5. Jahrhundert v. Chr. zu datieren sein[812].

Wenn man nur anhand der lokalen Siedlungskeramik datieren wollte, müsste man sich mit einer Datierung des Herrengehöfts zwischen Ha D2 und Lt A zufriedengeben. Berücksichtigt man auch die Sonderfunde, und hier vor allem die attische Keramik, kann man das Gehöft in die erste Hälfte von Lt A datieren[813].

Relikte eines Gehöfts mit rechteckiger Umzäunung fanden sich auch in Prag-Pitkovice (okr. Praha) (**Abb. 139, 7**). Mit dieser Umzäunung stand wahrscheinlich ein Komplex aus der Mitte des 5. Jahrhunderts v. Chr. in Verbindung, der aus einem oberirdischen Pfostenbau und einem Grubenhaus bestand. Aus

812 Trefný u. a. 2012a.

813 Smrž 1996, 83. 85 Abb. 17.

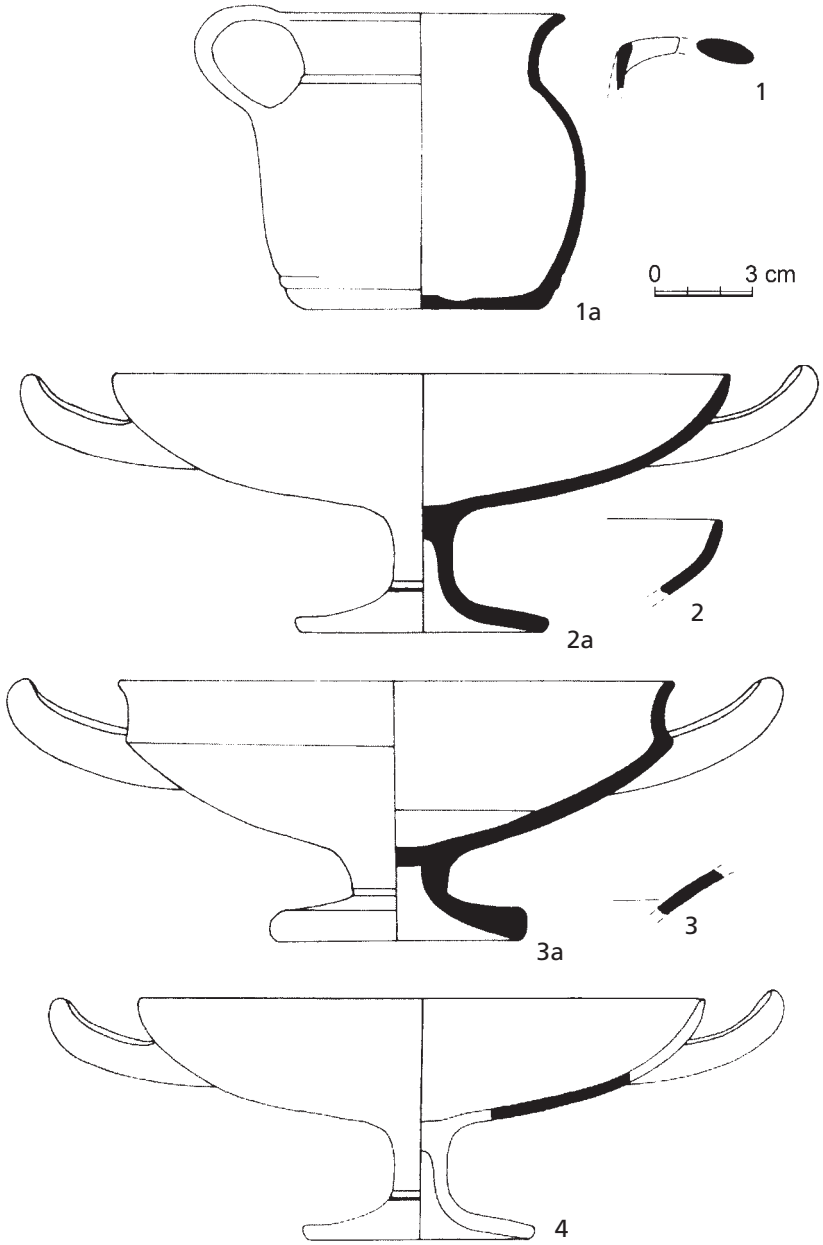


Abb. 143 Böhmische Funde attischer Keramik, Profile der Fragmente und Rekonstruktionen. – **1-3** Droužkovice. – **4** Dobrovíz. – (Nach Bouzek u. a. 2017).

dem Grubenhaus stammt rotfigurige attische Keramik (**Abb. 142, 10-12; 144, 4**) sowie das Fragment vom Boden einer griechischen Transportamphore (**Abb. 144, 1**)[814]. Die Fragmente einer rotfigurigen Kylix haben ein umlaufendes Mäanderband (**Abb. 142, 10-11; 144, 4**), welches das Medaillon auf der Innenseite des Gefäßes umrahmt, was eine verlässliche Bestimmung der Gefäßform erlaubt. Bei dem zweiten Fragment griechischer rotfiguriger Keramik handelt es sich um den Boden eines Gefäßes desselben Kylix-Typs (**Abb. 142, 12**), jedoch war in diesem Fall die Kylix mit einem hohen Standfuß (*stemmed cup*) ausgestattet. Das Fragment von der Transportamphora aus rosigem Ton (**Abb. 144, 1**) ist typisch ägäisch, und laut der

814 Trefný/Polišenský 2008, 478 Abb. 3, 2; 2014, 726 Abb. 27.

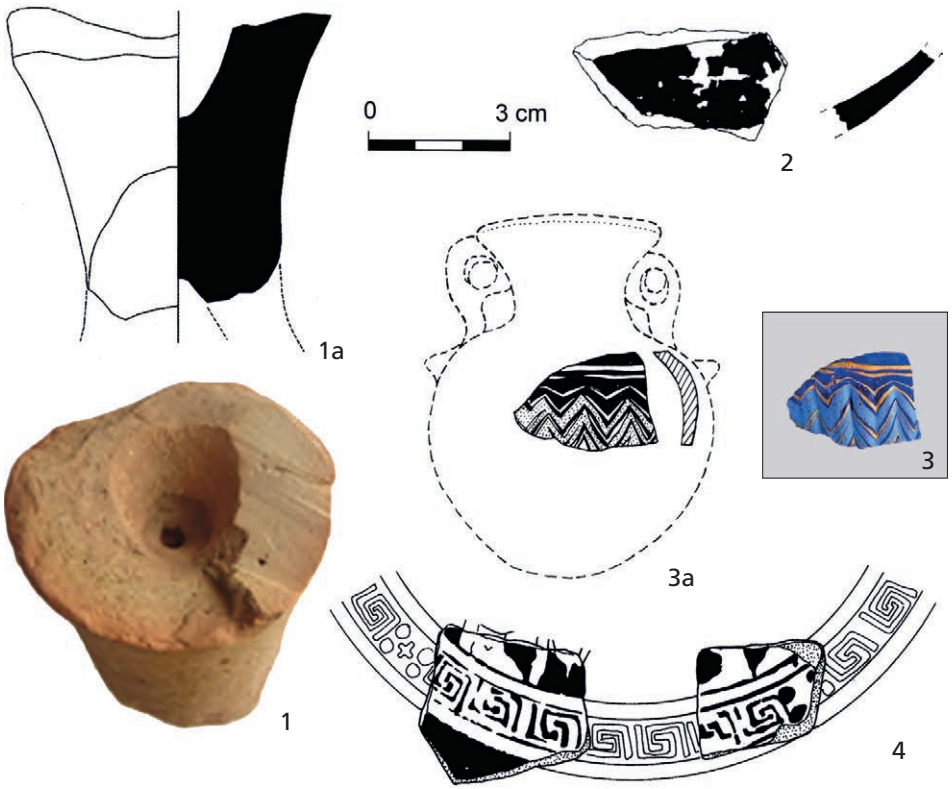


Abb. 144 Böhmische Funde attischer Keramik (**2**, **4**), Fragment vom Boden einer griechischen Transportamphore (**1**) und Fragment eines importierten Glasaryballos (**3**). – **1-1a. 4** Prag-Pitkovice. – **2** Dobroměřice. – **3-3a** Strakonice. – (Nach Bouzek u. a. 2017; Michálek 1992; Trefný/Polišenský 2008).

Tonanalyse kommt sie aus Mende[815]. Alle Funde aus Prag-Pitkovice können in das 5. Jahrhundert v. Chr. datiert werden, wahrscheinlich in die Zeit um die Mitte des Jahrhunderts.

Fragmente griechischer Importkeramik (**Abb. 139, 1-3. 5. 7-8. 10**) und ein einzelnes Fragment eines Glasgefäßes (Glasaryballos, s. u.; **Abb. 139, 9; 144, 3**) wurden auch aus weiteren Flachlandsiedlungen aus der Zeit um 500 v. Chr. geborgen. Der erste und auch älteste Fund importierter griechischer Keramik in Böhmen ist das Fragment einer schwarzfigurigen Kylix (**Abb. 139, 5; 142, 1**) mit einer Verzierung aus Palmettenblättern, das in der Ha D2-D3-zeitlichen Flachlandsiedlung von Kadaň-Jezerka (okr. Chomutov) entdeckt wurde[816]. Es handelt sich um das kleine Fragment einer niedrigen Schale mit abgesetztem Rand und Palmette aus dem Umkreis des Haimon-Malers, das um 480/470 v. Chr. datiert. Das Haus 40/69 mit der schwarzfigurigen Keramikscherbe und lokaler Keramik der Stufen Ha D3/Lt A war nicht besser ausgestattet als die anderen Häuser der Siedlung, aber die dort gefundene Lanzenspitze mag andeuten, dass der Hausinhaber der Kriegerklasse angehörte[817]. Den zweiten Fund griechischer Importkeramik auf böhmischen Gebiet stellen Fragmente einer attischen rotfigurigen Kylix (**Abb. 139, 8**) von Prag-Ruzyně (okr. Praha) dar. Sie wurden während der Ausgrabung der frühlatènezeitlichen Flachlandsiedlung in der Flur Jiviny entdeckt[818]. Ein Grubenhaus aus der Zeit um die Wende vom 5. zum 4. Jahrhundert v. Chr. enthielt mindestens 27 rotfigurige Fragmente (**Abb. 142, 2-4**), die wohl zu einer Kylix gehörten. Dafür spricht ein Fragment des niedrigen Standfußes genauso wie ein Bodenfragment. Die Gesamtprofilierung lässt sich anhand der geborgenen Fragmente jedoch nur hypothetisch rekonstruieren. Auch die Rekonstruktion der Abbildung im Medaillon

815 Trefný/Polišenský 2014, 726 Abb. 27.
816 Trefný u. a. 2012a, 132 Abb. 2, 1; Trefný 2011, 278 Abb. 2, 1.
817 Bouzek u. a. 2017, 47 Abb. 1, 1.
818 Bureš/Waldhauser 2005, 726-728.

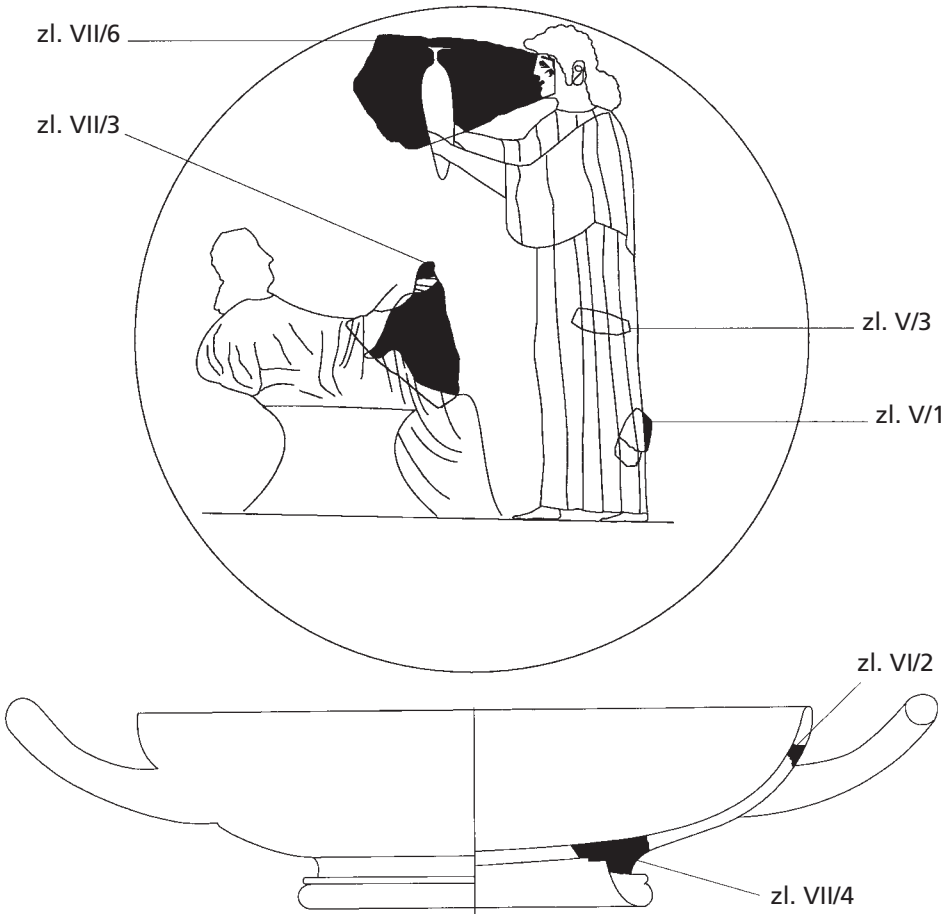


Abb. 145 Prag-Ruzyně. Die Rekonstruktion einer attischen rotfigurigen Kylix. – (Nach Trefný 2008).

(**Abb. 145**) ist fraglich[819]. Die Darstellung einer weiblichen Gestalt mit Alabastron (**Abb. 142, 2**) spricht für die Penthesilea-Werkstatt in Athen, wo das Gefäß in den Jahren um 460/450-420 v. Chr. entstanden sein muss[820]. Dieses Kylixfragment stellt gleichzeitig den einzigen Fund aus Böhmen dar, auf dem ein menschliches Gesicht abgebildet ist[821].

Fragmente von Schwarzfirniskeramik wurden im Rahmen der Ausgrabung der späthallstatt- bis frühlatènezeitlichen Siedlung in Tuchoměřice (okr. Praha-západ) (**Abb. 139, 10**) entdeckt[822]. In Tuchoměřice handelte es sich um kleine Fragmente, die über eine große Fläche verstreut waren (Befunde 7/1998, 98/1998). Zwei Scherben lassen sich auf eine kleinere und eine größere Schale (**Abb. 142, 8-9**) zurückführen. Sie haben keine erhaltene Verzierung und sind daher nicht fein datierbar, am wahrscheinlichsten können sie wegen der Qualität des Firnis ins 5. Jahrhundert v. Chr. datiert werden. Bei dem größeren Fragment handelt es sich wohl um ein Bruchstück einer Fußschale (*stemmed cup*[823]). Ein drittes Scherbenfragment war ehemals Teil eines Bandhenkels von einer Kanne[824]. Ein weiteres Bodenbruchstück stammt entweder von einer norditalischen Schale (die Gruppen von Spina und der Poebene kommen in Frage) oder einer lokalen dickwandigen Schale »Braubacher« Form. Die Zusammensetzung der Servicegarnitur bestehend aus zwei Schalen und einer Kanne entspricht derjenigen aus Droužkovice[825]. Weitere Fragmente einer rotfigurigen Kylix konnten

819 Trefný 2008, 116. 118 Abb. 5-8.
820 Boardman 1989, Abb. 60; 62; 83; 90; 117-118.
821 Trefný u. a. 2012a.
822 Sankot 2002c, 93; 2006, 152.
823 Bouzek u. a. 2017, 53 Abb. 5, 5.
824 Bouzek u. a. 2017, 53 Abb. 5, 3 Pl. 1, 4.
825 Bouzek u. a. 2017, 52 f. Abb. 5 Pl. 1, 6.

während einer großen Rettungsgrabung in der späthallstatt- bis frühlatènezeitlichen Siedlung in Dobrovíz (okr. Praha-západ) in Mittelböhmen (**Abb. 139, 2; 142, 13; 143, 4**) entdeckt werden[826]. Zwei fast anpassende Fragmente mit der Darstellung einer Figur im Mantel gehörten zu einer Kylix mit gröberer Profilierung (Telephos-Maler oder sein Umkreis, ca. 470/460 v. Chr.[827]). Aufgrund von Analogien mit der figürlichen Verzierung aus Forcello/Bagnolo S. Vito und Veji können sie in das zweite Viertel des 5. Jahrhunderts v. Chr. datiert werden[828]. Der Fundkontext einer Scherbe in der Verfüllung von Objekt 144 markiert die Grenze zwischen Ha D3 und Lt A: Der Stil des Dekors in der lokalen Begleitkeramik steht am Übergang zwischen den gestempelten geraden geometrischen Mustern, jenen der Golasecca-Kultur, und den mit Zirkel konstruierten kurvolinearen Formen, die Kenntnisse der euklidischen Geometrie voraussetzten und die von der griechischen Keramik inspiriert wurden. Ferner fand sich noch eine bearbeitete Kaurimuschel *Cyprea* sp. in der Verfüllung von Objekt 15[829]. In Dobroměřice (okr. Louny) (**Abb. 139, 1; 144, 2**) wurde ein Wandfragment einer größeren schwarz gefirnissten Schale in Haus 1 zusammen mit Ha D2-D3-zeitlicher Keramik gefunden. Die Verstärkung des Wandprofils deutet an, dass es sich um den Castulo-Typ handelt[830].

In Böhmen wurden griechische Keramik, ihre Imitationen und vereinzelte Glasimporte aus dem Mittelmeerraum bislang nur in Flachlandsiedlungen (**Abb. 139**) entdeckt, was den großen Rettungsgrabungen zu verdanken ist; das Fehlen in den Höhensiedlungen dürfte sich aus dem gegenwärtigen Forschungsstand erklären[831]. Innerhalb der Flachlandsiedlungen zeichnen sich Unterschiede bezüglich des jeweiligen Fundzusammenhangs ab: Die Funde aus Kadaň-Jizerka, Prag-Jiviny, Prag-Pitkovice (Objekt-Nr. 8), Tuchoměřice und Dobrovíz stammen aus Grubenhäusern mit einfachem Grundriss, deren Maße sich meist zwischen 6,6 m × 5,2 m (Prag-Jiviny) und 4,2 m × 3,2 m (Dobrovíz) bewegen. Es handelt sich um Grubenhäuser, die von den üblichen Siedlungsbefunden in keiner Hinsicht abweichen[832].

Dass Importe attischer rotfiguriger Keramik auch die heimische Keramikproduktion beeinflussten, ist vor allem durch einige Imitationen rotfiguriger Kylikes, z. B. aus Chržín (okr. Kladno) (**Abb. 139, 4; 146, 1**) oder Pilsen-Roudná (okr. Plzeň-město) (**Abb. 139, 6; 146, 2**), erwiesen[833]. Es konnte festgestellt werden, dass diese Imitationen rotfiguriger Keramik im Böhmischen Becken entstanden, wobei die Verzierung der Kylikes anzeigt, dass die originalen attischen Gefäße gut bekannt und als Luxusgut beliebt waren. Zur Herkunftsbestimmung der bemalten Keramik von Chržín (**Abb. 146, 1**) wurden chemische und mineralogische Analysen der Kristallphase des Scherbens mit derjenigen einer einheimischen feinen Braubacher Schale verglichen[834]. Aus den Analysen (röntgenografische Analyse, Untersuchung der Maltechnik durch mikroskopische Dünnschliffanalyse) geht hervor, dass es sich um ähnliches Material handelt, d. h., dass der Ausgangsrohstoff für die Fertigung beider Gefäße sehr ähnlich gewesen sein muss. Auch bei der Nachahmung aus Pilsen-Roudná (**Abb. 146, 2**) wurde die chemische Zusammensetzung des Scherbenmaterials analysiert und mit der lokalen Feinkeramik verglichen. Auch in diesem Fall ist die Zusammensetzung beider Proben sehr ähnlich. Die Nachahmungen der attischen Kylikes von Chržín und Pilsen-Roudná sind also sehr wahrscheinlich lokale Produkte, denn die durchgeführten Analysen haben erwiesen, dass das Material der untersuchten Proben mit jenem der lokal produzierten Keramik nahezu identisch ist[835].

Diese Neufunde von Nachahmungen attischer Keramik werden mit Importen und Innovationen in Verbindung gebracht, die über den alpinen Raum der Fritzens-Sanzeno-Kultur und aus den norditalischen Handelsorten an der Adria, z. B. Spina, hierher gelangten. Sie spielten im ersten und besonders im zweiten

826 Řídký 2008.
827 Bouzek u. a. 2017, 54 Taf. 1.
828 Trefný u. a. 2012a.
829 Bouzek u. a. 2017, 54 Abb. 7-8; 15 Taf. 1, 2.
830 Bouzek u. a. 2017, 56 Abb. 9, 1.
831 Chytráček 2008.
832 Trefný u. a. 2012a.
833 Chytráček 2008, 60-62, Abb. 4.
834 Trefný u. a. 2012a, 135-138 Abb. 4-8.
835 Trefný u. a. 2012a, 135-138 Abb. 4-10.

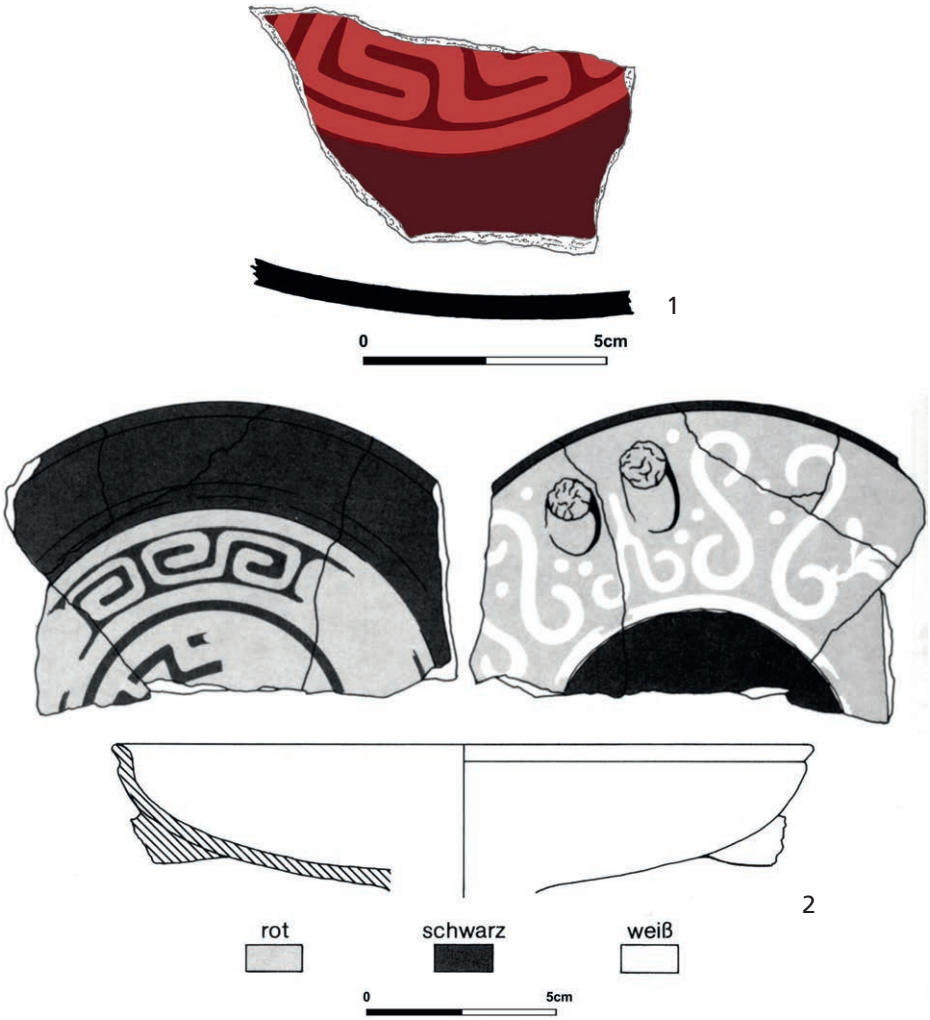


Abb. 146 Nachahmungen attischer Keramik aus Böhmen. – **1** Chržín. – **2** Pilsen-Roudná. – (Nach Chytráček 2008; Bašta/Baštová/Bouzek 1989).

Viertel des 5. Jahrhunderts v. Chr. auch bei der Vermittlung der rotfigurigen Ware eine wichtige Rolle[836]. Aus dem erwähnten alpinen Gebiet der Fritzens-Sanzeno-Kultur sind neben einer Reihe etruskischer Bronzeobjekte (prov. Bozen-Südtirol, Trentino) u. a. auch Funde von rotfiguriger Keramik griechisch-italischen Ursprungs aus dem 5. Jahrhundert v. Chr. beachtenswert (Bozen, Siebeneich [Settequerce], Jenesien, Montan, alle prov. Südtirol; Mechel, prov. Trentino[837]). Die Inspiration für die Nachahmung griechisch-etruskischer rotfiguriger Kylikes gelangte aus Norditalien in das Untersuchungsgebiet und beeinflusste die Produktion wohl mindestens eines mittelböhmischen Töpferzentrums[838]. Zu Experimenten mit karminroter Farbe, die auf griechischer und etruskischer Ware nicht anzutreffen ist, könnte es irgendwo in der untersuchten Region bereits am Ende der Späthallstattzeit und vor allem in Lt A gekommen sein[839]. Wir können darüber hinaus in Böhmen mehrere grobe Nachahmungen mediterraner Gefäßformen beobachten[840]. Bekannt ist

836 Chytráček 2008, 61 Abb. 4.
837 Nothdurfter 1992, 60. 61; Gleirscher 1993b, 104 Abb. 7.
838 Chytráček 2008, 62 Abb. 4.
839 Motyková/Drda/Rybová 1984, 406 Abb. 34, 5; Megaw/Megaw 1993, 229 Abb. 131, 2; Smrž 1996, 83 Abb. 6, 5; 8, 7; Michálek 2005, 52 Abb. 7, 1-2.
840 Bouzek u. a. 2017, 65.

auch ein bisher einzigartiger Fund eines Scherben vom Ausguss einer tönernen Schnabelkanne aus der frühlatènezeitlichen Siedlung in Tuněchody (okr. Chrudim) in Ostböhmen[841]. Die stilistische Einordnung des Stückes macht deutlich, dass es viel besser zu den originalen bronzenen Schnabelkannen passt als zu ihren keramischen Imitationen. Die Ergebnisse der geochemischen Untersuchung des Tons lassen vermuten, dass das Stück in Böhmen lokal gefertigt wurde.

Wenn wir den Beziehungen zwischen Böhmen und Italien in der älteren Eisenzeit folgen, müssen wir den Berg Burkovák bei Nemějice (okr. Písek) erwähnen, der allgemein als Kultareal betrachtet wird. Nach dem derzeitigen Kenntnisstand sind die nächstgelegenen ähnlichen Fundorte in den Sakralbezirken der venetischen Region im Nordosten Italiens zu sehen[842]. Anhand der typologischen Einordnung der Fragmente von Keramikgefäßen dürfen die Aktivitäten an dem Fundort in Reineckes Stufen Ha C2-D2, möglicherweise an den Beginn von Ha D2/3 gesetzt werden.

Im jüngeren Abschnitt der Stufe Ha D2 und in Ha D3 verschob sich der Korridor der Bernsteinstraße weiter nach Westen, wovon das böhmische Gebiet profitierte und zwischen Ha D2/D3 und Lt A große Bedeutung erlangte[843]. Ein Korridor durch das Böhmische Becken, über den der unverarbeitete Bernstein an die ostalpinen Salzzentren geliefert wurde, ist wahrscheinlich[844]. Hierbei transportierte man Bernstein auf den gleichen Routen, die auch für den Salztransport genutzt wurden[845]. Erst in der Stufe Ha D3 etablierte sich eine eigenständige Nord-Süd-Verbindung vom Dürrnberg im Inn-Salzach-Gebiet über die Tauern (Zentrale Ostalpen) nach Oberitalien[846]. Der östlichste Ostalpenraum bzw. der nordöstliche Alpenraum mit der alten Bernsteinstraße entlang der Ostalpen besaß nun nur noch einen zweitrangigen Stellenwert[847]. Der Kollaps im Osthallstattkreis im späten Abschnitt der Stufe Ha D1 bedeutete den Untergang der führenden politischen Eliten und der monarchistisch orientierten Regierungsformen[848], es verschwanden auch die Organisatoren des Tauschhandels.

Verbindungen zum Gebiet der Golasecca- und der Este-Kultur in Oberitalien äußerten sich in der Periode Ha D3-Lt A in Böhmen durch Luxusimporte (**Abb. 15, 10**) und durch die Übernahme neuer Motive in die künstlerischen Ausdrucksformen[849]. Der Verkehrskorridor durch das Gebiet der Fritzens-Sanzeno-Kultur war von großer Bedeutung für den Transfer etruskischer Güter und Ideen in den nordalpinen Raum. Überraschend ist die Streuung einiger Bucchero-Funde aus der zweiten Hälfte des 6. Jahrhunderts v. Chr. innerhalb des Alpenraums (Verkehrskorridor durch Rätien) und ihr sporadisches Vorkommen in Mitteleuropa[850]. Der Zugang zum Gardasee und ins Etschtal wurde von den Etruskern kontrolliert[851], etruskische Keramik aus der zweiten Hälfte des 6. Jahrhunderts v. Chr.[852] und verschiedene andere Funde scheinen eine mögliche Trasse des etruskischen kulturellen Vordringens entlang der Etsch mit ihren Nebenflüssen und entlang des Inn zu bezeugen. Das Gebiet der Golasecca-Kultur und auch der Fritzens-Sanzeno-Kultur war für die etruskischen Handelsbeziehungen im 5. Jahrhundert v. Chr. wohl auch besser »überquerbar« als das Land der viel mächtigeren Veneter, der etruskische Handel orientierte sich nach Westen[853]. Mit einer Fernverbindung über Trentino, Süd- und Nordtirol hängen sehr wahrscheinlich auch die etruskischen Funde in den reich ausgestatteten Gräbern an den Verkehrswegen entlang der Salzach und des Inn zusammen[854]. Vor allem im 5. Jahrhundert v. Chr. führten die Kontakte zwischen Rätien und Etrurien zu einer Orientierung der

841 Trefný u. a. 2012b, 335. 340 Abb. 1.
842 Chytráček u. a. 2009, 211 obr. 3-11.
843 Chytráček u. a. 2017c, 184-197 Abb. 16-17.
844 Dörrer 2003, 211.
845 Stöllner 2004, 142.
846 Hauser 2012, 84 Abb. 1; 3.
847 Bašta/Baštová/Bouzek 1989, 471; Bouzek 1992, 367; Simon 1999, 82; Kruta/Manfredi 1999, 24; Chytráček 2002; 2008, 82. 86; Chytráček u. a. 2017c, 188-199 Abb. 16.
848 Egg 2013c, 479.
849 Sankot 2002a, 200 Abb. 2, 2-4.
850 Simon 1999, 82. 84 Abb. 17; Ettel 2006, 134 Abb. 12.
851 Gleirscher 1993b, 78 Abb. 7; 20, 2.
852 Pape 2000, 119 Abb. 23.
853 Vgl. Bouzek 1992, 367; Simon 1999, 82; Kruta/Manfredi 1999, 24.
854 Dal Ri 1992, 78. 82; Ettel 2006, 135 Abb. 12.

lokalen Bevölkerung an etruskisch-padanischen Vorbildern. In den Bewohnern der Alpentäler (im Gebiet der Golasecca-Kultur wie auch im Gebiet der Fritzens-Sanzeno- Kultur) könnte man also »Händler« sehen, die die Ware in der Poebene von den Etruskern übernahmen, sie über die Alpen transportierten und dann dort weiter verteilten[855]. Siedlungen wie Fai della Paganella (prov. Trentino) stützen die Annahme, dass es damals auch im inneralpinen Raum Siedlungen mit zentralörtlicher Funktion gab, worauf das Fundmaterial (z. B. vom Nonsberg [prov. Trentino] oder aus dem Bozener Becken) längst hingewiesen hat[856]. Interessant sind inneralpine Tongefäße des »rätischen« Kreises aus Siedlungen und Gräbern am Dürrnberg. Nach K. Zeller blieben die Kontakte, die sogar zur Einwanderung von Personengruppen geführt haben könnten, zum inneralpinen Hinterland dauerhaft bestehen[857]. Kammstempel finden sich in Dürrnberg auf der Importkeramik[858] und eine kammstempelähnliche Verzierung (Schräg- und Vertikalfurchen bzw. Kanneluren mit Kreisstempel kombiniert) erscheint sehr vereinzelt auch in Böhmen[859]. In Böhmen müssen wir in diesem Zusammenhang neben der Fibel aus Želenice (okr. Kladno) auch den anthropomorphen Bronzefuß aus der Akropolis auf dem Vladař (Záhořice [okr. Karlovy Vary]) nennen (vgl. **Abb. 153**). Dieses Objekt gehört zu einer Reihe von bronzenen Zisten, die vor allem aus dem Etschtal (Sanzeno, Siebeneich [Settequerce], Pfatten [Vadena]) stammen[860]. Die nachgewiesene Beteiligung des Etschtals am transalpinen Handel sowie das Vorkommen einiger artgleicher Artefakte entlang der Route zwischen Etschtal und Böhmen machen eine von rätischen »Kaufleuten« eingenommene Vermittlerrolle durchaus plausibel[861]. Als kürzeste Verbindung kann dabei eine Route über die Cham-Further Senke in Richtung Südbayern und von dort über das Inntal und den Brenner nach Südtirol angenommen werden. Die Rolle Böhmens als Ziel aber auch als mögliche Umschlagsregion von mediterranen Importen bestätigt sich auch in den Imitationen griechischer Keramik, die in den letzten Jahren neben attischen Originalen gefunden wurden[862].

Ende des 6. Jahrhunderts v. Chr. wurden offenbar auch die Handelswege entlang der Ostalpen erneuert, freilich mit geändertem Verlauf. Die Verknüpfung Norditaliens, Sloweniens und des Westbalkans mit dem Südteil des Karpatenbeckens, die sich entlang der Donau und der Theiß nach Norden weiter zog, gewann an Bedeutung. Auf diesem Weg strömte auch der Bernstein ein, der oft in Ha D2-D3-zeitlichen Gräbern der Vekerzug-Kultur auftaucht[863]. Der Ostteil des Karpatenbeckens, wo sich diese Kultur ausgeformt hatte[864], trat durch die Züchtung ausgezeichneter Pferde hervor, und antiken Autoren zufolge waren auch die Veneter für ihre Zucht erstklassiger Pferde berühmt. Zwischen den beiden Regionen wird ein Austausch von Zuchtpferden angenommen[865].

Die Richtung des überregionalen Importstroms nach Böhmen wird auch durch das Fragment eines importierten Glasaryballos aus einer Ha D2-D3-zeitlichen, teilweise eingetieften Hütte in Strakonice (**Abb. 139, 9; 144, 3**) bestätigt. Eine Wandscherbe mit einer Größe von 28 mm × 19 mm lässt auf einen maximalen Wölbungsdurchmesser von ca. 50 mm schließen; die Verzierung besteht aus mehrfachen opaken hellblauen und gelben Zickzackfäden in horizontaler Ordnung[866]. Gemäß dieser Merkmale gehörte das Bruchstück zu einem kleinen bauchigen Gefäß (ein Unguentarium vom mediterranen Typ), wahrscheinlich zu einem Aryballos, Amphoriskos oder einer Oinochoe. Die gegebene Farbkombination ist für die sog. Rhodos-Gruppe charakteristisch. Wahrscheinlich wurden diese Gefäße insbesondere wegen des Inhalts, nämlich duftende Öle, Parfüme und Balsame, hoch geschätzt. Diese Gruppe von Gefäßen wurde seit der Mitte des 6. Jahr-

855 Vgl. Schindler 1998, 263 Abb. 42.
856 Gleirscher 1993b, 101.
857 Zeller 1992, 292 Abb. 1, 2.
858 Brand 1995, 52 Taf. 57, 8.
859 Chytráček 2008, 83 Abb. 16.
860 Adam 2019, 340 Abb. 1; 6; Hauser/Schönfelder 2014, 437-439 Abb. 3.
861 Chytráček 2008, 80-83; Adam 2019, 341.
862 Hauser/Schönfelder/2014, 443 Abb. 2.
863 Chytráček u. a. 2017c, 196 Abb. 11; 16.
864 Kozubová 2019, 102 Karte 1 Abb. 2; 16; 19-21.
865 Kmeťová/Hladíková 2015, 31.
866 Michálek/Venclová 1992, 17 Textabb. 5.

hunderts v. Chr. bis in das beginnende 4. Jahrhundert v. Chr. produziert. Von Rhodos aus wurde die Ware in das gesamte mediterrane Gebiet exportiert, einschließlich der syro-palästinischen Küste, Ägyptens und Karthagos. Die relative Funddichte in Italien weist auf ein mögliches Redistributions-, wenn nicht gar Erzeugungszentrum hin[867]. Entsprechende Glasfunde mediterranen Ursprungs aus dem 5. Jahrhundert v. Chr. sind aus dem befestigten frühlatènezeitlichen Machtzentrum Ehrenbürg bei Forchheim in Oberfranken[868] und vom Nonsberg in Südtirol bekannt[869].

Kleine Glasgefäße mit kostbarem Inhalt, griechische Keramik und etruskische Bronzegefäße, wie Schnabelkannen, Becken, Stamnos-Situlen und Olpen, sind Luxusgüter, die nach Böhmen vor allem aus Mittel- und Norditalien im Zusammenhang mit der Besetzung der Poebene nach 520/510 v. Chr. durch die Etrusker gelangten[870]. Einige Gebiete Böhmens nahmen Ende des 6. und im 5. Jahrhundert v. Chr. eine gewichtige Rolle in der politischen und kulturellen Entwicklung Mitteleuropas ein. Die Intensivierung der überregionalen Kontakte hing mit der Verlegung der Bernsteinstraße zusammen, die danach durch das Böhmische Becken von Norden und Nordosten nach Süden und Südwesten führte. Die lokalen Anführer sicherten wohl den sicheren Durchzug und waren in die Organisation der Lieferungen in Richtung Süden und Südwesten eingebunden. In Mittelböhmen bei Poříčany (**Abb. 133, 11**), an der Trasse dieser Bernsteinroute, lag in der Stufe Ha D eine große Siedlung mit Palisadenumzäunung. Der Fund einer Edelkoralle (*Coralium rubrum*, L.) und einer *Cyprea Tigris*-Muschel sowie eine großen Menge unverarbeiteten Bernsteins aus dem Baltikum und eine Reihe von Halbfabrikaten von Bernsteinperlen belegen die Verarbeitung und den Transport durch Böhmen in Richtung Süden und Südwesten[871]. Die meisten Luxusobjekte stellten wahrscheinlich Geschenke an die lokalen Anführer dar, die vielleicht Verträge untermauert oder neue Märkte eröffnet haben könnten. Als Gegenwert für die Südimporte könnten neben Bernstein, Sklaven und Fellen auch Gold oder Zinn angeboten worden sein[872].

Nördlich der Alpen wird der Verlauf der Fernstraßen neben einer auffallenden Konzentration von Fundstellen mit Bernsteinaufkommen[873] auch durch Importe etruskischer Bronzegefäße (**Abb. 125; 147**) verraten, die Ende des 6. und im 5. Jahrhundert v. Chr. aus Mittel- und Oberitalien über die Alpen auf böhmischen Boden gelangt waren[874]. Eine etruskische Bronzeolpe des Typs Weber III B soll im Jahre 1897 in der Riesenquelle von Lahošť bei Duchcov (okr. Teplice) (**Abb. 125, 6; 126, 4**) entdeckt worden sein[875]. Die Datierung etruskischer Olpen dieses Typs bewegt sich im Zeitraum zwischen dem letzten Viertel des 6. und der ersten Hälfte des 5. Jahrhunderts v. Chr., ihre Blütezeit fällt in die Jahre zwischen 525 und 475 v. Chr. Am häufigsten sind Schnabelkannen (**Abb. 125, d; 126, 1-2; 127, 3-6**) und Bronzebecken (**Abb. 126, 6-7; 127, 1-2. 5**) in Böhmen vertreten. Letztere zählen aufgrund ihrer Form und Verzierung zu den bekannten Produkten etruskischer Toreutik, deren Herstellung, wie auch die für die Schnabelkannen, in den Werkstätten der Etruskerstadt Vulci vermutet wird[876]. Im italischen Raum datieren Steilwandbecken mit flachem Boden und charakteristischer Ritzverzierung in die Zeitspanne zwischen dem Ende des 6. und dem Beginn des 4. Jahrhunderts v. Chr.[877] mit einem Schwerpunkt im 5. Jahrhundert v. Chr. Ein etruskisches Becken aus Bolkowice (woj. Dolnośląskie) in Niederschlesien (**Abb. 147, 6**) belegt für das 5. Jahrhundert v. Chr. Kontakte über das Riesengebirge hinweg; gleiche etruskische Becken aus Lt A-zeitlichen Gräbern in Böhmen und der Oberpfalz weisen auf eine Handelsroute hin (**Abb. 147**), die über Böhmen bis in den Alpenraum führte[878]. Die zwei etruskischen Bronzebecken aus dem Lt A-zeitlichen Grab bei Hořín (okr. Mělník) (**Abb. 125, 9; 126,**

867 Michálek/Venclová 1992, 18f.
868 Abels 1988a, 82; 1992, 89. 90 Abb. 1-7; 10.
869 Hauser/Schönfelder 2014, 437 Abb. 2.
870 Chytráček 2008.
871 Chytráček u. a. 2017c, 136. 225 Abb. 3, 1-40; 15, 30; 17, 17; 18, 11.
872 Chytráček/Metlička 2004, 130 Karte 16-24; Chytráček 2007b.
873 Chytráček u. a. 2017c, 188 Abb. 16-17.
874 Chytráček 2002, 124 Abb. 3-6.
875 Cvrková/Jančo 2002, 133 Abb. 1.
876 Vorlauf 1997, 101.
877 Schönfelder 2001, 328.
878 Hauser/Schönfelder 2014, 437-440 Abb. 2-3; Chytráček 2015, 278 Abb. 2-6.

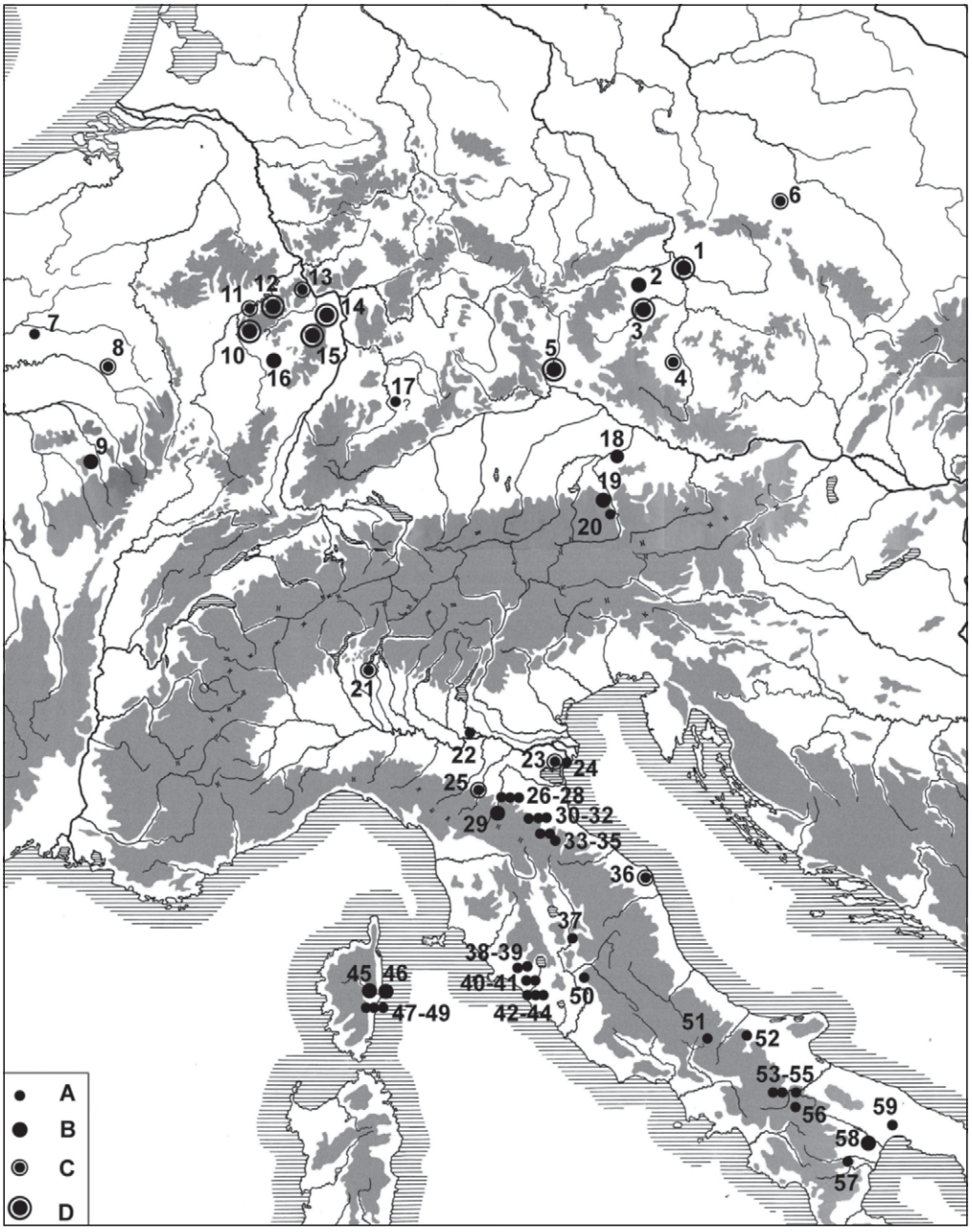


Abb. 147 Vebreitung von Gräbern mit Bronzebecken mit flachem Boden und steilen Wänden aus dem 5. Jahrhundert v. Chr. – **1** Hořín, Grab XIII. – **2** Hořovičky. – **3** Chlum. – **4** Hradiště, Hügelgrab 1/1858. – **5** Samsbacher Forst. – **6** Bolkowice. – **7** Pernant. – **8** Bussy-le-Château. – **9** Vix. – **10** Weiskirchen, Grab III. – **11** Thomm. – **12** Rascheid, Hügelgrab DX. – **13** Dörth »Wald Gallscheid«. – **14** Armsheim. – **15** Rodenbach. – 1**6** Reinheim, Grab A. – **17** Fellbach. – **18** Mining-Sunzing a. Inn. – **19** Salzburg-Maxglan, »Flugfeld«, Hügelgrab 13. – **20** Dürrnberg, Grab 44/2. – **21** Ca'Morta, Grab III/1924. – **22** Pietole Virgilio »Corte Romane«. – **23** Spina »Valle Trebba«, Grab 128. – **24** Spina »Valle Trebba«, Grab 89A. – **25** Castelvetro di Modena. – **26** Bologna/Giardi Margherita »Tomba grande«. – **27** Bologna/Arnoaldi, »Tomba delle Anfore Panateneiche«. – **28** Bologna/Porta S. Isaia, Grab 4. – **29** Marzabotto. – **30** Imola/Montericco, Grab 50. – **31** Imola/Montericco, Grab 60. – **32** Imola/Montericco, Grab 72. – **33** San Martino in Gattara, Grab 10. – **34** San Martino in Gattara, Grab 12. – **35** Dovadola »S. Ruffillo«. – **36** Sirolo, Grab Quagliotti 64. – **37** Todi »San Raffaele«. – **38**. Vulci, Gsell, Grab 34. – **39** Vulci/Osteria »Tomba del Guerriero«, Grab 51. – **40** San Giuliano, Grab 8. – **41** San Giuliano, Grab 9. – **42** Tarquinia »Poggio di Selciatello«, Grab 9. – **43** Tarquinia »Poggio Gallinaro«, Grab 11. – **44** Tarquinia, Grab 5546. – **45** Aléria, Grab 85. – **46** Aléria, Grab 90/Ost. – **47** Aléria, Grab 90/Süd. – **48** Aléria, Grab 90/Mitte. – **49** Aléria, Grab 98. – **50** Poggia Sommavilla. – **51** Pietrabbondante »Troccola«, Grab 3. – **52** Montorio nei Frentani. – **53** Carife »Addolorata«, Gräber 7, 9, 15, 22, 20, 82. – **54** Carife »Piano La Sala, Grab 40. – **55** Lavello »Forentum«, Grab 7. – **56** Atella, Grab 44. – **57** Sant'Arcangelo. – **58** Pisticci »Matina Soprano«, Grab 11. – **59** Ginosa »Via Vittorio Emanuele II«, Grab 40. – **A** Ein unverziertes Becken, **B** zwei unverzierte Becken, **C** ein verziertes Becken mit umlaufenden Volutenband (»Laufender Hund«), umlaufender Flechtbandverzierung und eventuell drei umlaufenden Linien, **D** zwei verzierte Becken (Verzierung wie C). – (Nach Chytráček 2015).

6-7; 127, 1-2; 147, 1) zeigen an, dass sich am Zusammenfluss von Moldau und Elbe zwei Fernstraßen kreuzten[879], die zur Nord- und Ostseeküste führten. Das Böhmische Becken durchzogen offensichtlich mehrere bedeutende Fernhandelsrouten, von denen die Bernsteinhandelsroute am bedeutendsten war[880]. Die böhmischen Schnabelkannen (Abb. 125, d; 126, 1-2; 127, 3-6), die in der zweiten Hälfte des 6. und vor allem im 5. Jahrhundert v. Chr. in den etruskischen Produktionszentren in Vulci hergestellt wurden, stammen meist aus frühlatènezeitlichen Fürstengräbern in der westlichen Hälfte Böhmens (siehe Kap. M. Chytráček, Der Grabhügel von Rovná im Kontext der Bestattungssitten der sozialen Elite in der älteren Eisenzeit in Böhmen). Mit etruskischen Bestattungssitten dürften auch die eisernen Feuerböcke aus den Lt A-zeitlichen Fürstengräbern in Hradiště u Písku (okr. Písek) und Hořovičky (okr. Rakovník) zu verbinden sein[881]. Diese altbekannten Feuerböcke sowie ein neu entdecktes Lt A-zeitliches Depot von Heidelberg in Oberfranken[882] sind zeitlich vielleicht direkt anzuschließen. Der Feuerbock vom Hellbrunner Berg (Stadt Salzburg) kann chronologisch zwischen das Ende von Ha D1 und dem Beginn von Lt A eingeordnet werden[883].

Belege für Kontakte mit italischen Sitten (Speiserituale und Gelageattribute im Bereich der Jenseitsvorstellungen) sind bisher auf bedeutende Siedlungen und reich ausgestattete Gräber (7.-6./5. Jahrhundert v. Chr.) beschränkt. Die eisernen Feuerböcke und Bratspieße von Sanzeno am Nonsberg sind gleichfalls ohne etruskischen Einfluss undenkbar[884].

Ins 5. Jahrhundert v. Chr. datieren auch die ältesten in Mitteleuropa gefundenen griechischen Münzen[885]. Die erste und auch die älteste in Böhmen entdeckte Münze ist eine silberne Tetradrachme aus Syrakus, die auf einem Feld zwischen Protivín und Vodňany (okr. Písek) in Südböhmen gefunden wurde; sie datiert in ein Zeitfenster zwischen 425 und 413 v. Chr.[886].

Fernkontakte zeigen auch mehrere Funde von Kaurischneckenschalen (insgesamt 20 Exemplare aus späthallstatt- und frühlatènezeitlichen Kontexten) in Böhmen an. Die Entdeckung der Schalentiere aus Tuněchody bezeugt Kontakte zwischen Ostböhmen und der Küste des Indischen Ozeans bzw. dem Roten Meer[887]. Das bekannteste Beispiel für Güter, die durch den Fernhandel in die Alpengebiete und weiter nordwärts gelangten, ist die Edelkoralle – *Coralium rubrum* (siehe J. Hladil in Kap. Analysen der Artefakte aus anderen organischen Stoffen).

Untersuchungen an mehreren hallstattzeitlichen Fibeln zeigen ähnliche Koralleneinlagen, wie sie auch auf dem Bronzeschmuck und Trachtzubehör aus Rovná zu finden sind (Abb. 15, 8-10). Aus Mittelböhmen liegen Äste von Rohkorallen aus späthallstattzeitlichen Höhen- (Minice: vgl. Abb. 148-149) und Flachlandsiedlungen (Poříčany[888]) vor[889]. Das Fragment eines weiteren, wahrscheinlich lange Zeit als Amulett getragenen Korallenzweigs stammt aus einer Siedlungsgrube in Zvoleněves (okr. Kladno) aus dem Beginn der Stufe Lt C[890]. Im Gebiet des Caput Adrie, insbesondere in Este, wurden perforierte Stücke von Rohkorallen bereits im 7. Jahrhundert v. Chr. als Schmuck oder auch als Amulette verwendet[891]. Belege von Korallenästchen in der Siedlung von Forcello Bagnolo S. Vito bzw. in einem Grabhügel von Trüllikon (Kanton Zürich) in der Schweiz zeigen, dass die Koralle ab dem 6. Jahrhundert v. Chr. als Rohstoff über weite Strecken in die Poebene und weiter nördlich über die Alpen gehandelt wurde[892]. Koralle präsentiert sich im Gebiet nördlich der Alpen als ein sichtlich begehrter Edelrohstoff, der in größeren Mengen nur für die oberste soziale Schicht erschwinglich war[893].

879 Chytráček 2015, 282 Abb. 1, 1; 2-4.
880 Chytráček u. a. 2017c.
881 Torbrügge 1979, 123; Chytráček 1983b, 444-446 Abb. 6, 5. 13; Amann 2000, 44.
882 Abels 1989b, 83.
883 Stöllner 2002, 106 Taf. 85, 186.
884 Nothdurfter 1992, 52; Stary 1994, 603.
885 Stöllner/Tadic 1998, 304 Abb. 1.
886 Militký 2013, 262; Bouzek u. a. 2017, 59.
887 Waldhauser/Mangel 2011, 402. 406 Abb. 2.
888 Čtverák 1986, 112 f.
889 Chytráček u. a. 2010, 158-160 Abb. 3-5; Waldhauser/Mangel 2011, 404.
890 Moucha 1980, 518 obr. 2.
891 Frey 1969, Taf. 7, 6; 9, 9.
892 Schmid-Sikimić 2002a, 119 Abb. 11-12.
893 Schmid-Sikimić 2002b, 221 Abb. 9, 2-3.

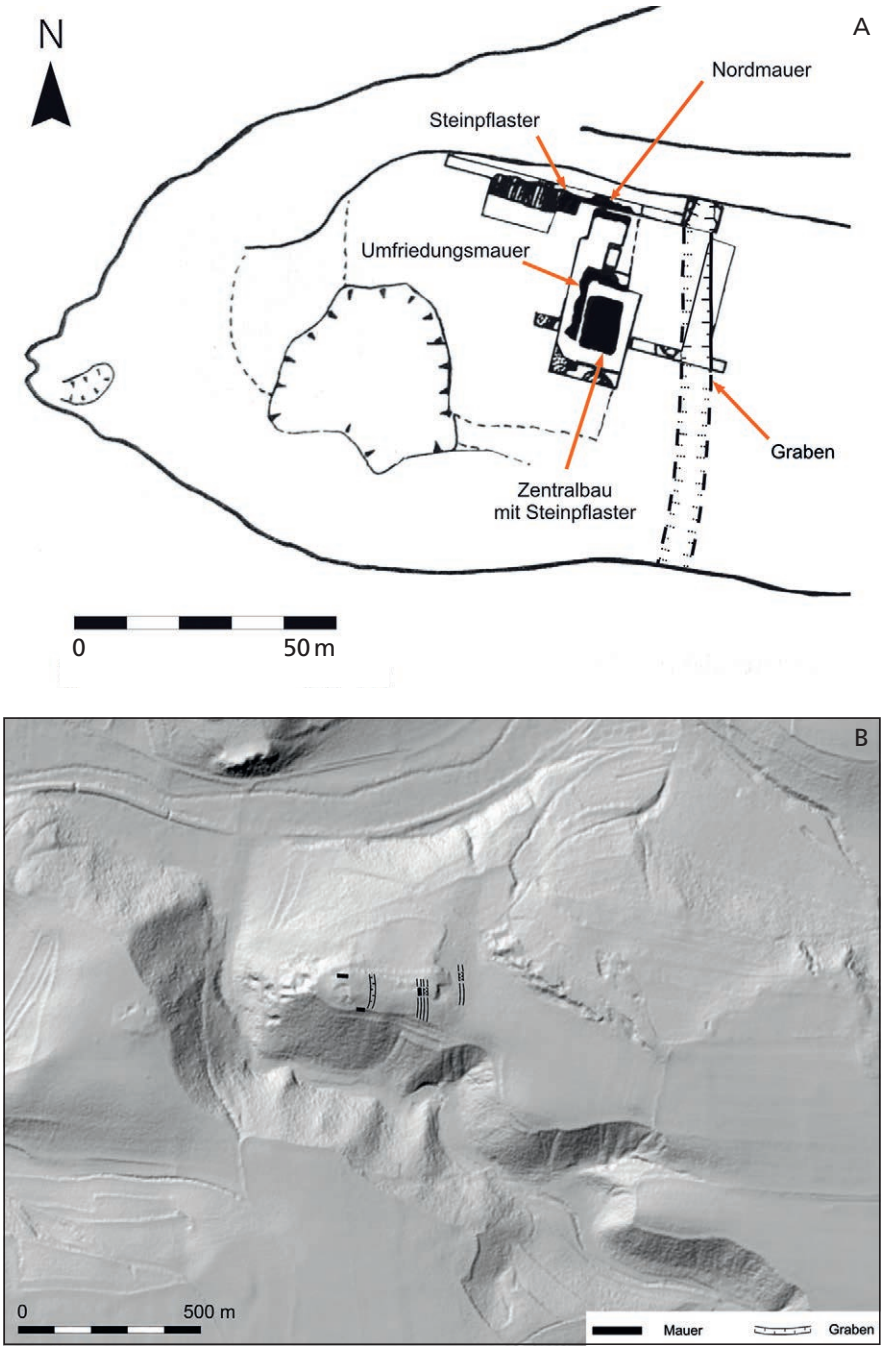


Abb. 148 **A** Minice, Kralupy nad Vltavou (okr. Mělník). Schematischer Plan der Akropolis mit Befestigung und Innenbebauung. – **B** Digitales Geländemodell des Burgwalls von Minice mit schematischer Darstellung der Befestigung. – (Nach Chytráček u. a. 2010).

Dass es Kontakte zwischen dem Gebiet der Fritzens-Sanzeno-Kultur, Oberitalien und Mitteleuropa gab, steht damit außer Zweifel, aber es stellt sich in diesem Zusammenhang die Frage, was in Richtung Norden in das Gebiet des heutigen Bayern weitergeben wurde und was nicht. In Ha C2 und Ha D1 wurden Fibelformen in diese Region weitergeleitet. Ab Ha D2 scheint Bayern keine große Rolle mehr gespielt zu haben, und die Region des heutigen Baden-Württembergs übernahm von nun an eine führende Rolle. Wir können nicht selbstverständlich die Etsch-Inntalroute mit der Tessinroute gleichsetzen, denn in den Westalpen finden sich sehr viel mehr Importstücke, und in der Region nordwestlich der Alpen sind auch

Abb. 149 Minice, Kralupy nad Vltavou (okr. Mělník). Auswahl der Funde: Edelkoralle (*Corallium rubrum,* L.). – (Nach Chytráček u. a. 2010).

viele Produkte der Golasecca-Kultur verbreitet. Nicht umsonst sprachen die Golasecciani einen keltischen Dialekt und waren damit die idealen Vermittler über die Alpen hinweg. Das Beschriebene hing naturgemäß mit dem Aufstieg des Fürstengräberkreises zusammen, der auf alle anderen Hallstattkulturen nördlich der Alpen ausstrahlte.

Die Einbeziehung von Siedlungen und Gräberfeldern sowie die Neufunde haben gezeigt, dass den zentralen Alpenübergängen während der gesamten jüngeren Hallstattzeit durchaus auch überregionale Bedeutung beigemessen werden kann; den Nord-Süd-Verbindungen durch den zentralen Alpenraum könnte mehr Bedeutung zugebilligt werden als bisher angenommen[894]. Die Rekonstruktion des späthallstättischen Verkehrsnetzes in Bayern basiert auf den verfügbaren archäologischen Quellen. Die Möglichkeiten zur Lagerung und Aufbewahrung der Importstücke waren aber wahrscheinlich anders als in Baden-Württemberg. Gegenwärtig erscheint es so, als wäre die Gesellschaftsstruktur in Bayern weniger stark hierarchisiert gewesen als im Westhallstattkreis[895]. Funde belegen die Anwesenheit einer bevorrechtigten Oberschicht, deren Selbstdarstellung andere und weniger auffällige archäologische Spuren hinterließ, als man sie von den zentralen Orten des westlichen Späthallstattkreises kennt[896]. Und anders als dort spielte griechische Importware dabei keinerlei Rolle. Wie die Funde und Befunde zeigen, fühlten sich die hiesigen Eliten offenbar nicht an eine auf südwestdeutschen Vorbildern beruhende Form der Repräsentation im Grabritus gebunden, was

894 Sandner/Schauer 2003, 520 f. Abb. 15; Hauser 2012, 83. 88-92 Abb. 3; Hauser/Schönfelder 2014, 435-440 Abb. 2.

895 Müller-Depreux 2005, 122.

896 Schußmann 2008a, 314.

natürlich ihre Identifizierung erschwert[897]. Zwar sind in Niedererlbach (Lkr. Landshut) in Niederbayern keine griechischen oder etruskischen Keimelia gefunden worden, aber zwei Kaurischnecken der Art *Cypraea annulus*, die in einer späthallstattzeitlichen Grube entdeckt wurden. Sie werden eine kostbare Rarität gewesen sein. Die beiden Kaurischnecken verweisen auf Beziehungen ins südöstliche Mitteleuropa und in den Balkan, sie sind aber auch für das eisenzeitliche Italien nachgewiesen[898]. Auch drei Mahlsteine von Drehmühlen in Niedererlbach sind gewiss importiert worden. Ihr Auftreten ist nördlich der Alpen in der Stufe Lt A so selten, dass man sie als Indiz dafür nehmen darf, dass es sich bei Niedererlbach um eine zumindest regional bedeutende Siedlung, einen Marktort der späten Hallstatt- und frühen Latènezeit, handelte[899]. Das unterhalb des Rechteckhofs von Niedererlbach gelegene Gräberfeld »Am Stützbach« zusammen mit der Nekropole im »Großaibacherfost« unterstreicht in Verbindung mit den italischen Importen die Bedeutung des Ortes als Knotenpunkt im überregionalen Verkehr und Tauschhandel[900]. Interessant ist auch der Nachweis der Linsenwicke[901], zumindest die Samen mussten aus dem mediterranen Raum stammen. Ostalpine Tierkopffibeln stellen in Niedererlbach den häufigsten Fibeltyp dar[902]. Dieser für die Stufe Lt A charakteristische Fibeltyp war von Slowenien bis auf die Ostalb und im Westen bis in das alpine Rheintal verbreitet, wobei das Zentrum eindeutig im südostalpinen Gebiet lag[903]. Es ist wahrscheinlich, dass auch inner- und nordalpine Handwerker diesen Fibeltyp herstellten[904]. Auf dem Dürrnberg darf man angesichts der großen Zahl der dort gefundenen Stücke und aufgrund eines technischen Details wohl zu Recht eine Werkstatt annehmen[905]. Dass der Dürrnberg eine Sonderrolle im überregionalen Verkehrsnetz einnahm, hing mit der Nachbarschaft zur Fritzens-Sanzeno-Kultur und der Lage in einem alpinen Terrain zusammen. Nicht umsonst fanden sich dort Erzeugnisse der Situlenkunst. Vor Kurzem kam auch der Fund eines Negauer Helms hinzu, der wohl zu den südostalpinen Varianten der Negauer Helmen zählt. Die nach Art der Situlenkunst verzierte »Jagdschale« aus dem frühlatènezeitlichen Grab 137 wurde möglicherweise auf dem Dürrnberg hergestellt, ist stilistisch jedoch eines der prägnantesten Beispiele für die Bedeutung des Dürrnbergs in einem überregionalen Netzwerk sowie für den Transfer von Ideen und mentalen Konzepten in die eisenzeitlichen Ostalpen[906]. Die Opferplätze Nußdorf, Wattenham (Lkr. Traunstein) und Farchant (Lkr. Garmisch-Partenkirchen) in Oberbayern verfügten über vielfache Fernkontakte nach Südwestdeutschland, aber auch in den alpinen Raum und nach Oberitalien. Man kann daher annehmen, dass sie entlang von Routen in diese Regionen lagen[907]. Besondere Aufmerksamkeit unter dem Material von Nußdorf erregten ein silberner Fingerring mit einer Inschrift sowie eine kleine Silbermünze (erste Hälfte des 5. Jahrhunderts v. Chr.) mit einer Prägung aus der Provence[908]. Die Gravur des Rings wurde im Alphabet von Sondrio gedeutet, das im 6. und 5. Jahrhundert v. Chr. in einem Gebiet zwischen dem Gardasee und der Adda in Verwendung war.

Ein sehr reich ausgestattetes Frauengrab von Ilmendorf (Lkr. Pfaffenhofen a. d. Ilm) in Oberbayern, das in die Stufe Ha D2/D3 datiert wird, schließt eine für diese Region existierende Lücke bei den prunkvollen Gräbern des 6. Jahrhunderts v. Chr.[909]. Einige Schmuckstücke verweisen auf Kontakte in den Süden: Acht Goldohrringe ahmen möglicherweise in Etrurien gebräuchliche, durch Granulation verzierte Ohrringe nach. Ebenso liefern drei doppelkonische Perlen aus Glasfritte Hinweise auf Verbindungen nach Oberitalien[910]. Die hier bestattete junge Frau gehörte einer gesellschaftlichen Elite an. Die Isotopenwerte der Skelettreste verweisen darauf, dass sie entweder aus dem Bayerischen Wald oder dem inneralpinen Raum stammte[911].

897 Schußmann 2012, 202.
898 Müller-Depreux 2007, 213.
899 Müller-Depreux 2005, 103-104. 120; 2007, 207.
900 Hauser 2012, 87 Abb. 3, 2.
901 Küster 1995, 120.
902 Müller-Depreux 2005, 90 Abb. 23, 5-7 Taf. 5, 19; 8, 4; 20, 6.
903 Pauli 1992, 616 Abb. 2.
904 Müller-Depreux 2005, 90.
905 Pauli 1978, 106-109.
906 Rabsilber/Wendling/Wiltschke-Schrotta 2017, 339. 726.
907 Hauser 2012, 91 Abb. 3.
908 Hauser 2012, 88 Abb. 4, 2-3.
909 Claßen/Wiedmann/Herzig 2010, Abb. 87-88.
910 Claßen 2012, 201 Abb. 248-249.
911 Claßen/Wiedmann/Herzig 2010, Abb. 87-88.

Nach orientalisierenden Vorlagen aus Italien dürfte ein eiserner Langdolch mit Knaufzier aus Elefantenelfenbein in Form zweier einander zugewandter Panther- oder Löwinnenköpfe gefertigt worden sein, der aus einer späthallstattzeitlichen Bestattung im Grabhügelfeld zwischen Kinding und Ilbling (Gde. Kinding, Lkr. Eichstätt) in Oberbayern geborgen wurde[912]. Die sicherlich importierte Waffe besitzt ihre besten Vergleichsstücke im italischen Picenum[913]. Eine etruskische Bronzestatuette eines tänzerisch schreitenden Mannes aus der Zeit um 500 v. Chr. wurde auf einem Acker unmittelbar südlich der Ortschaft Ehringen (Gem. Wallerstein, Lkr. Donau-Ries) in Schwaben zufällig aufgefunden. R. Sandner und P. Schauer schlagen – im Zusammenhang mit diesen Entdeckungen – einen möglichen Verkehrsweg über die Zentralalpen mit der Etsch-Eisack-Inn-Passage vor[914]. Neuerdings kommt ebenso eine mögliche Etappe eines Verkehrswegs ins nördliche Alpenvorland über Inn-und Loisachtal ins Spiel. Er könnte dem Lech folgend erst die Donau, dann den Altmühlbogen zwischen Kinding und Riedenburg und anschließend das Naabtal zwischen Kallmünz und Teublitz erreicht haben. Von hier aus besteht eine Verbindung über das nahegelegene Regental und die Cham-Further Senke nach Westböhmen[915].

Siedlungsgeografisch bedeutend ist Straubing in Niederbayern durch die Lage am Knotenpunkt zweier Fernhandelsrouten: die Donau als wichtigste Ost-Westverbindung durch Mitteleuropa und die Fernhandelsroute durch die Stallwanger- und Cham-Further Senke über den Bayerischen Wald nach Böhmen[916]. Im Fundmaterial deutet sich demnach ein Bruch in der späten Hallstattzeit an, der durch das Besiedlungsbild der folgenden Frühlatènezeit bestätigt wird. Eine bronzene Situla syrischer Herkunft, die in einer Siedlungsgrube gefunden wurde, zeigt, dass die frühlatènezeitliche Bevölkerung Straubings auch am Fernhandel mit dem Mittelmeerraum teilhatte. Die kleine syrische Situla aus der Mitte des 5. Jahrhunderts v. Chr. kam wohl als Altstück in die Erde[917]. Die Nähe des Fundplatzes zu der alten Einmündung des Allachbachs in die Donau lässt hier auf eine schon in der Frühlatènezeit genutzte Anlegestelle und möglicherweise auf einen Marktort am Ufer schließen[918]. Weniger prestigeträchtige Kleinobjekte oder Rohmaterialien wie Kaurischnecken, Bernstein und Koralle fanden indes eine weitere Verbreitung und belegen somit die Existenz einer Personengruppe, die Fernaustausch betrieb und die sich bisher aber archäologisch nicht sichtbar über Generationen hinweg in Grablegen manifestieren konnte[919].

Erst in der frühen Latènezeit scheinen sich »überregional organisierte Verbände« auch in Nordostbayern herausgebildet zu haben[920]. Es ist jedenfalls offensichtlich, dass das paarweise Deponieren unterschiedlich großer etruskischer Bronzeschalen in Lt A-Gräbern von einer überregionalen Zusammengehörigkeit der damaligen Gesellschaftsspitze zeugt, die an verschiedenen Orten dieselben Rituale durchgeführt zu haben scheint[921]. Das Inventar der Bestattung aus dem Samsbacher Forst (Lkr. Schwandorf) in der Oberpfalz enthielt die Beigabe zweier aus Etrurien importierter Bronzebecken und gehörte wohl einer jungen Frau, einem Mitglied der überregional vernetzten lokalen Oberschicht[922]. Der Fundort befindet sich in der Nähe der südlichen Hänge des Böhmerwaldes und des Bayerischen Waldes an der schmalsten Stelle zwischen den Tälern der Flüsse Naab und Regen. Die Lage sticht vor allem aus verkehrsgeografischer Sicht hervor (**Abb. 147, 5**), denn der Bestattungsort befand sich an der günstigsten Verbindungsroute zum Böhmischen Becken, und in Böhmen finden sich in den reich ausgestatteten Lt A-Gräbern auch die nächsten Parallelen

912 Sandner/Schauer 2003, 520 Abb. 13-15.
913 Schußmann 2012, 201 Abb. 86; Hanemann 2019, 181 Abb. 4-6.
914 Sandner/Schauer 2003, 520f. Abb. 15.
915 Sandner/Schauer 2003, 521 Abb. 15.
916 Tappert 2007, 173. 176 Abb. 1-2.
917 Tappert 2002, 352 Abb. 2, 2a.
918 Tappert 2007, 180 Abb. 2.
919 Schönfelder 2000, 327 Abb. 5; 2001, 318 Abb. 6-7; Schußmann 2012, 211.
920 Schußmann 2012, 211-213.
921 Chytráček 2015, 279 Abb. 2-6.
922 Schönfelder 2000, 321-325 Abb. 1-3; 2001, 310-315 Abb. 1-3; Schußmann 2012, 211.

zu den etruskischen mit dem »Laufenden Hund« und horizontalen Ritzlinien verzierten Becken aus dem Samsbacher Forst[923].

Funde von der Ehrenbürg bei Schlaifhausen (Lkr. Forchheim) in Oberfranken lassen Bewohner mit vielfältigen Kontakten vermuten, denen man auch einen hervorgehobenen sozialen Status zuweisen möchte. Zu den wichtigsten Fundobjekten gehören das Fragment eines mediterranen Glasgefäßes sowie eine Tonschnabelkanne, welche die keltische Form imitiert[924]. Am Ende der Späthallstattzeit wurde der Berg besiedelt und befestigt, zu Beginn des 4. Jahrhunderts v. Chr. brach die Besiedlung ab. Die Ehrenbürg stellte mit ihrer Größe, der dichten Besiedlung, den mächtigen Befestigungsanlagen, der verkehrsbeherrschenden Lage und einer Reihe von südalpinen Fremdfunden eine in Nordbayern singuläre zentrale frühlatènezeitliche Siedlung dar. Bei einer solchen zentralörtlichen Siedlung kann es sich nur um eine frühurbane Siedlung gehandelt haben[925]. In Unterfranken lassen sich ähnliche Merkmale einer komplexen Strukturierung im gleichen Zeitraum auch für den Marienberg in Würzburg und seine Talsiedlung aufzeigen[926]: 13 Scherben importierter griechischer Keramik sind dort über eine größere Fläche des Marienbergs verstreut aufgefunden worden[927].

Im Zusammenhang mit einer frühen Urbanisierung und den Beziehungen zwischen Norditalien und Böhmen ist auch auf steinerne Bauelemente innerhalb einiger befestigter Siedlungen hinzuweisen. An der Nordseite der Hauptburg in Minice (okr. Kralupy n. Vltavou) (**Abb. 136A, 4; 136B, 4; 148B**) aus dem 6. Jahrhundert v. Chr. wurden im Rahmen mehrjähriger Ausgrabungen (in den 1980er Jahren) die Überreste eines bemerkenswerten Gebäudes entdeckt, von dem eine 12 m × 8 m große gepflasterte Terrasse mit Umfriedungssteinmauer in Trockenbauweise (**Abb. 148A**) erhalten blieb[928]. Ein Steinpflaster wurde auch im Nordteil der Akropolis erfasst. Es ist unklar, um welche Art von Gebäude es sich handelte, allerdings muss es rechteckig gewesen sein; es besaß einen Steinboden und war von einer steinernen Mauer umgeben[929]. Die Art der Bebauung der Akropolis von Minice könnte von weiter entwickelten architektonischen Formen der Mittelmeerwelt inspiriert gewesen sein[930]. Vier auf der Akropolis gefundene Äste einer roten Meereskoralle (**Abb. 149**) stammen wahrscheinlich aus dem Tyrrhenischen Meer.

Von den zahlreichen Burgwällen des 6.-5. Jahrhunderts v. Chr. werden die befestigten Höhensiedlungen in Minice, Dolánky-Rubín und bedeutend größere Machtzentren wie Závist-Lhota (okr. Praha-západ) und Vladař-Záhořice (okr. Karlovy Vary) für Siedlungszentren (**Abb. 136B**) mit weitreichenden Kulturkontakten gehalten. Das befestigte Areal auf dem Berg Závist (**Abb. 132B, 1; 136B, 1**) entfaltete sich von der Mitte des 6. bis ins beginnende 4. Jahrhundert v. Chr. (**Abb. 150**). Die bauliche Entwicklung (Horizont 1-4) der Akropolis ist nördlich der Alpen tatsächlich einzigartig (**Abb. 151**) und bekundet die besondere Bedeutung dieses Ortes. In der ersten Phase (Ha D2) wurde das zentrale Areal des Burgwalls (**Abb. 150B**) mit einer Fläche von 27 ha befestigt[931]. Auf dem Bergrücken entstand während des Zeitraums Ha D2/D3 eine rechteckige Abgrenzung mit Graben und Palisade (Seitenlängen 27,0-30,6 m); in ihrer Nachbarschaft lagen verteilt verschiedene Gehöfte, darunter ein Komplex aus großen Pfostenbauten: Die Holzwände wurden ehemals aus senkrechten Brettern zusammengesetzt, die in die Fundamentrillen eingesetzt worden waren (**Abb. 150B-C; 151A**). Die Ausgrabungen förderten mindestens acht Gebäude in vier Reihen zutage, wobei zwei Grundrisse vollständig freigelegt werden konnten[932]. Die Art der Funde illustriert den grundsätzlichen Wohncharakter der Bebauung und spricht für die Anwesenheit von Mitgliedern höherer sozialer Schichten,

923 Chytráček 2015, 278-282 Abb. 2-6; Irlinger/Raßhofer 2002, 144-148 Abb. 2-4.
924 Abels 1989a; 1992; Schönfelder 2000, 327.
925 Abels 2005, 47 Abb. 4-6.
926 Schußmann 2012, 213.
927 Endert 1995, 54 Abb. 2, 7; Heyse/Feuerhahn 2016, 60 Abb. 84.
928 Chytráček u. a. 2010, 158-160 Abb. 3-5.
929 Trefný/Slabina 2015, 50 Abb. 5.
930 Bouzek 1992, 364.
931 Motyková/Drda/Rybová 1984, 409 f. Abb. 46, 1.
932 Drda/Rybová 2008, 12-23. 115 Abb. 10-19; 62.

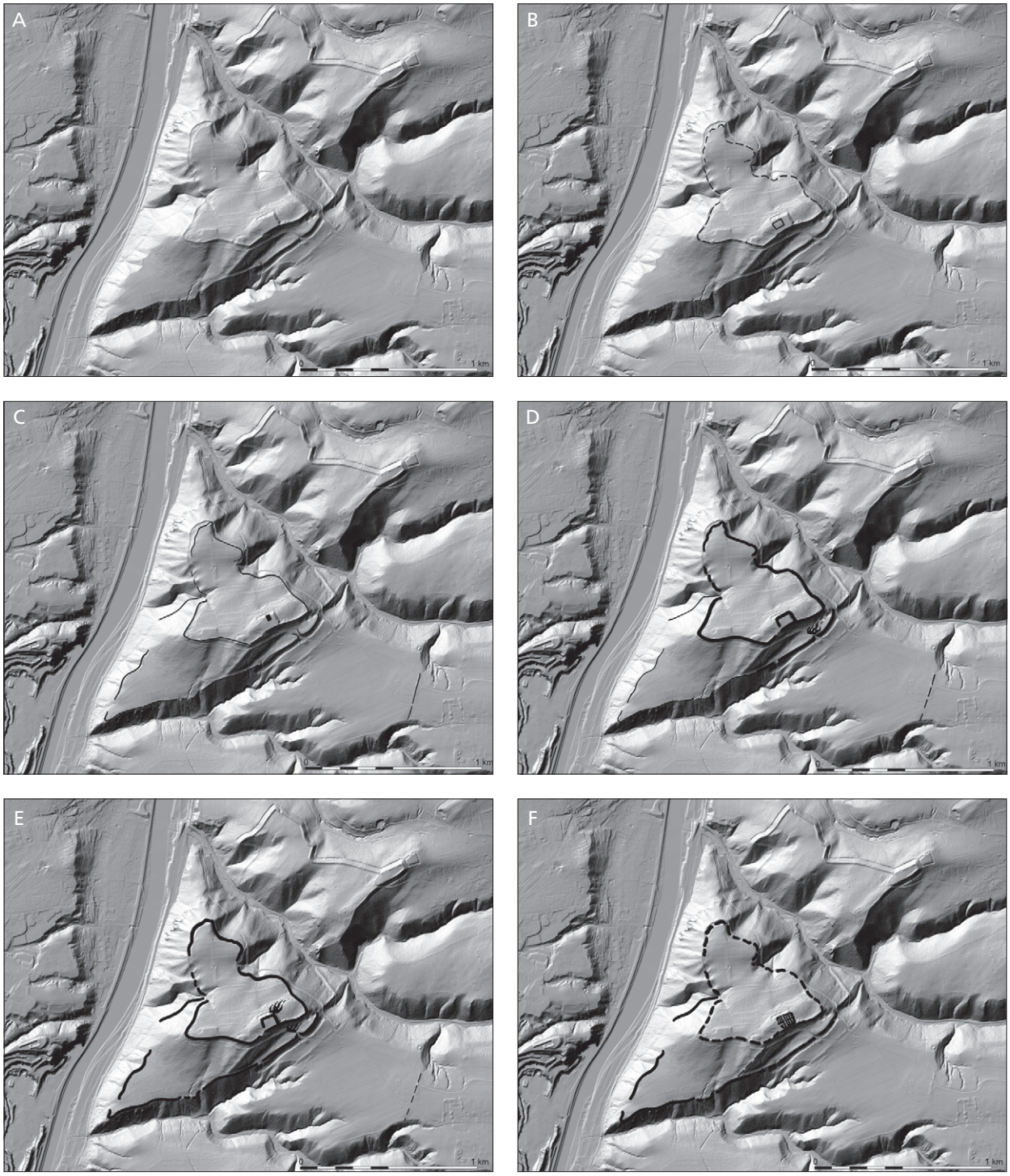


Abb. 150 Závist-Lhota (okr. Praha-západ). Entwicklung des Befestigungssystems. – **A** Oppidum (Lt C2-Lt D). – **B** Späthallstattzeitliche Höhensiedlung (Ha D2). – **C** Späthallstattzeitlicher Burgwall mit Palisadenmauer (Ha D2-3). – **D** Frühlatènezeitlicher Burgwall mit Steinmauer I (Lt A). – **E** Frühlatènezeitlicher Burgwall mit Steinmauer II (Lt A). – **F** Frühlatènezeitlicher Burgwall mit Kammerkonstruktion der Akropolis (Lt A/B1). – (Nach Motyková/Drda/Rybová 1984).

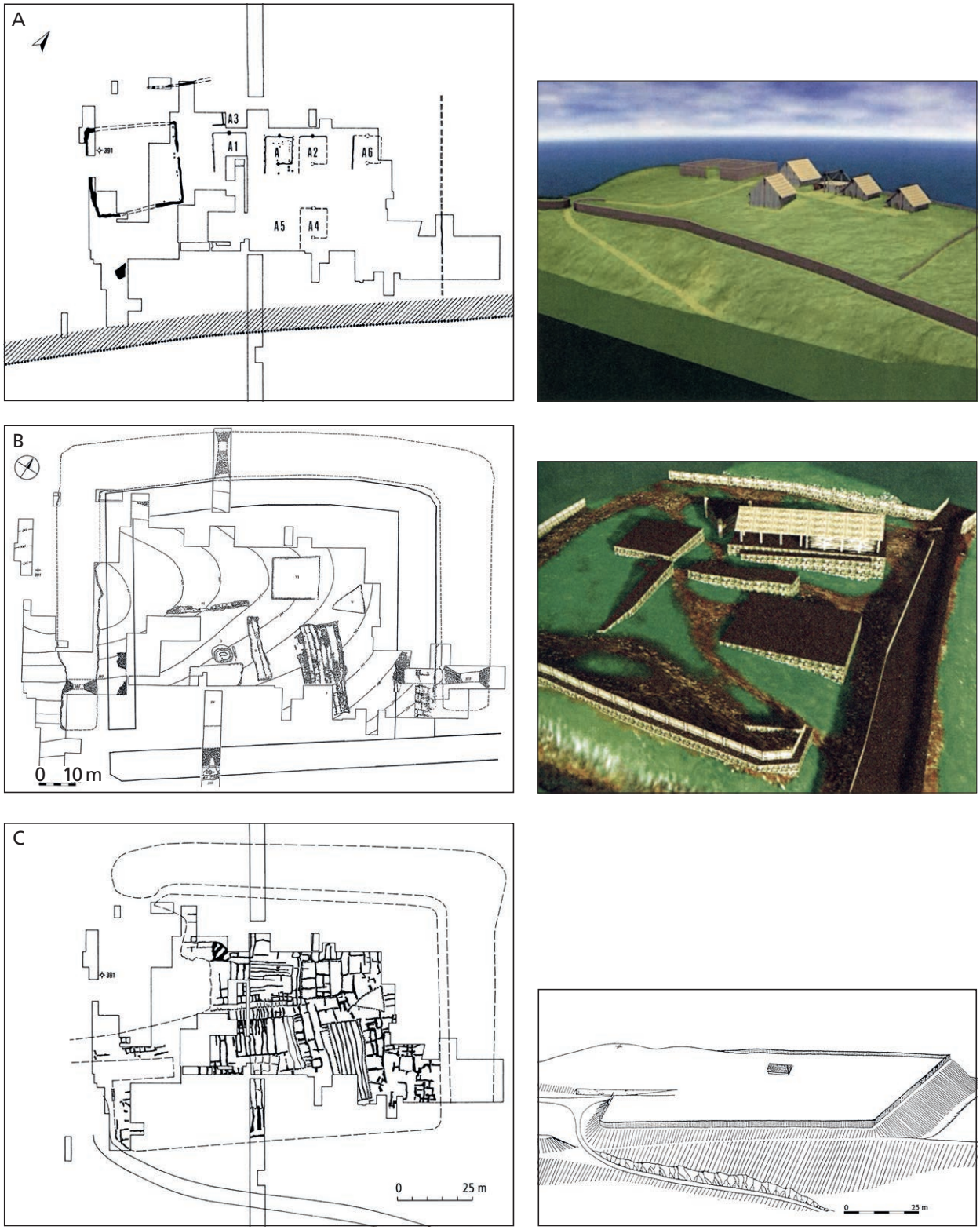


Abb. 151 Závist-Lhota (okr. Praha-západ). Rekonstruktion des Bergplateaus der frühkeltischen Burganlage anhand der relativen Chronologie. – **A** Horizont 1 (Ha D2-3). – **B** Horizont 3 (Lt A). – **C** Horizont 4 (Lt A/B1). – (Nach Drda/Rybová 2008).

d. h. Angehörigen einer Elite. Nach dem Untergang dieses ersten Horizonts wurde die Befestigung in der zweiten Phase (Ha D2-D3) auf etwa 90 ha (**Abb. 150C**) erweitert[933]. Der Horizont 2 auf dem Gipfel stellt einen erneuerten und merklich erweiterten rechteckigen Bezirk (35 m × 38-40 m) dar, der gegenüber der vorhergehenden rechteckigen Umzäunung des ersten Horizonts um 15 m in Richtung Nordost verschoben war. Auf dem Berggipfel im Zentrum des Areals stand in dieser Einhegung nur ein Haus[934]. Wahrscheinlich diente dieser Teil nicht profanen, sondern entweder rein kultischen oder gesellschaftlichen Zwecken. In der dritte Phase (Lt A) erhielt die Akropolis eine neue Mauer und einen in den Felsen gehauenen, bis zu 12 m breiten und 5 m tiefen Graben (**Abb. 150D-E**)[935]. So entstand eine wirkliche Akropolis mit einem einzigen Zugang an der Südecke (**Abb. 151B**). Im Inneren dieses monumental abgegrenzten Raums entstanden mehrere unkonventionelle Konstruktionen aus Stein. Aufgedeckt wurden Mauerstreifen und rechteckige Podien einschließlich einer Dreieckkonstruktion mit Holzauskleidung. Das größte Podium hatte die Maße 12,5 m × 28,0 m und war noch 4,0 m hoch erhalten. Der obere Teil des Gebäudes ist nicht erhalten, war aber wahrscheinlich aus Holz, was verbrannte Holzbalken auf dem Fundamentniveau beweisen[936]. Die Ausgräber wiesen allen Gebäuden rein kultische Funktionen zu und hielten diese Architektur für mediterran inspiriert. J. Bouzek wies auf eine Ähnlichkeit des größten Gebäudes (**Abb. 151B**) mit den Steinpodien etruskischer Tempel hin[937]. Die Steingebäude des 3. Horizonts hielten sich in der Hauptburg von Závist höchstens einige Jahrzehnte und brannten anschließend ab (**Abb. 150D-E**). Es handelte sich höchstwahrscheinlich um dasselbe Ereignis, von dem auch das Haupttor D an der Abschnittsbefestigung (Abschnittsgraben und Abschnittsmauer) betroffen war[938]. In der letzten Phase wurde die gesamte Fläche der Akropolis zu einer einzigen großen Terrasse mit den Ausmaßen 105 m × 70-80 m planiert (**Abb. 150F; 151C**). Die Grabungen förderten nur ein einziges Gebäude zutage, die umfassenden Mauern waren nicht mehr erneuert worden. Die untergegangenen Mauerabschnitte um die Akropolis wurde teilweise verwendet, um die Ränder der großen erhöhten Terrasse zu stabilisieren, sie verhinderten ein Abrutschen der Terrassenhänge. Horizont 4 repräsentiert somit eine ganz neue Bebauung der Akropolis[939]. Die Realisierung des Bauwerks erforderte eine riesige Menge an Erde und Steinen, denn die Erhöhung der Aufschüttungen erreichte teilweise mehr als 6 m[940]. Bei der zukünftigen Interpretation der Bauabfolgen wird zu berücksichtigen sein, inwieweit hier kultische mit sozialen und politischen Zwecken[941] verknüpft waren.

Eine weitere ausgedehnte Befestigungsanlage findet sich auf dem Tafelberg Vladař in Westböhmen (**Abb. 136B, 2**). Die insgesamt 115 ha große Anlage besteht aus der befestigten Akropolis (**Abb. 152**) und der mehrfach gegliederten Vorburg[942]. In der exponierten Hauptburg mit den großen Zisternen wohnten offensichtlich die Mitglieder der gesellschaftlichen Elite, die die reichen Goldvorkommen der Umgebung verwalteten und Fernkontakte mit den Regionen südlich der Alpen unterhielten. Das bezeugen mehrere in diesem Raum gemachte Funde: Neben einer stilisierten männlichen Bronzefigur mit einem Helm vom Typ Negau (**Abb. 153**), die als Fuß eines luxuriösen Bronzeziste aus dem Raum Südtirol/Trentino diente[943], ist unter den Importen auch eine Perle aus baltischem Bernstein zu nennen. Auf der Akropolis des Vladař wurden die Überreste von einer oberirdischen Ha D-Lt A-zeitlichen Bebauung erfasst, die wahrscheinlich den Charakter selbstständiger Gehöfte innerhalb der mächtigen Ringbefestigung widerspiegelte[944]. Ihnen stand auch eine eigene Trinkwasserquelle in Gestalt einer ausgedehnten Zisterne zum Auffangen von Regen-

933 Motyková/Drda/Rybová 1984, 410 Abb. 46, 2.
934 Drda/Rybová 2008, 24-29 Abb. 20; 63-64; 80.
935 Motyková/Drda/Rybová 1984, 412 Abb. 46, 3-4.
936 Drda/Rybová 2008, 63-66. 80 f. 116 Abb. 38; 82; 91-93.
937 Bouzek 1985; 1987, 24; 1992, 366; 1997, 221.
938 Drda/Rybová 2008, 116.
939 Motyková/Drda/Rybová 1984, 412 Abb. 46, 5; Drda/Rybová 2008, 50-58 Abb. 54-56.
940 Drda/Rybová 2008, 117.
941 Kysela/Venclová 2018, 130 Abb. 70.
942 Chytráček u. a. 2012a, 278 Abb. 3.
943 Hauser/Schönfelder 2014, 436 Abb. 2; Chytráček u. a. 2017c, 197. 227 Abb. 4, 18; 18, 2.
944 Chytráček u. a. 2012a, 280-296 Abb. 4; 6-13; 16.

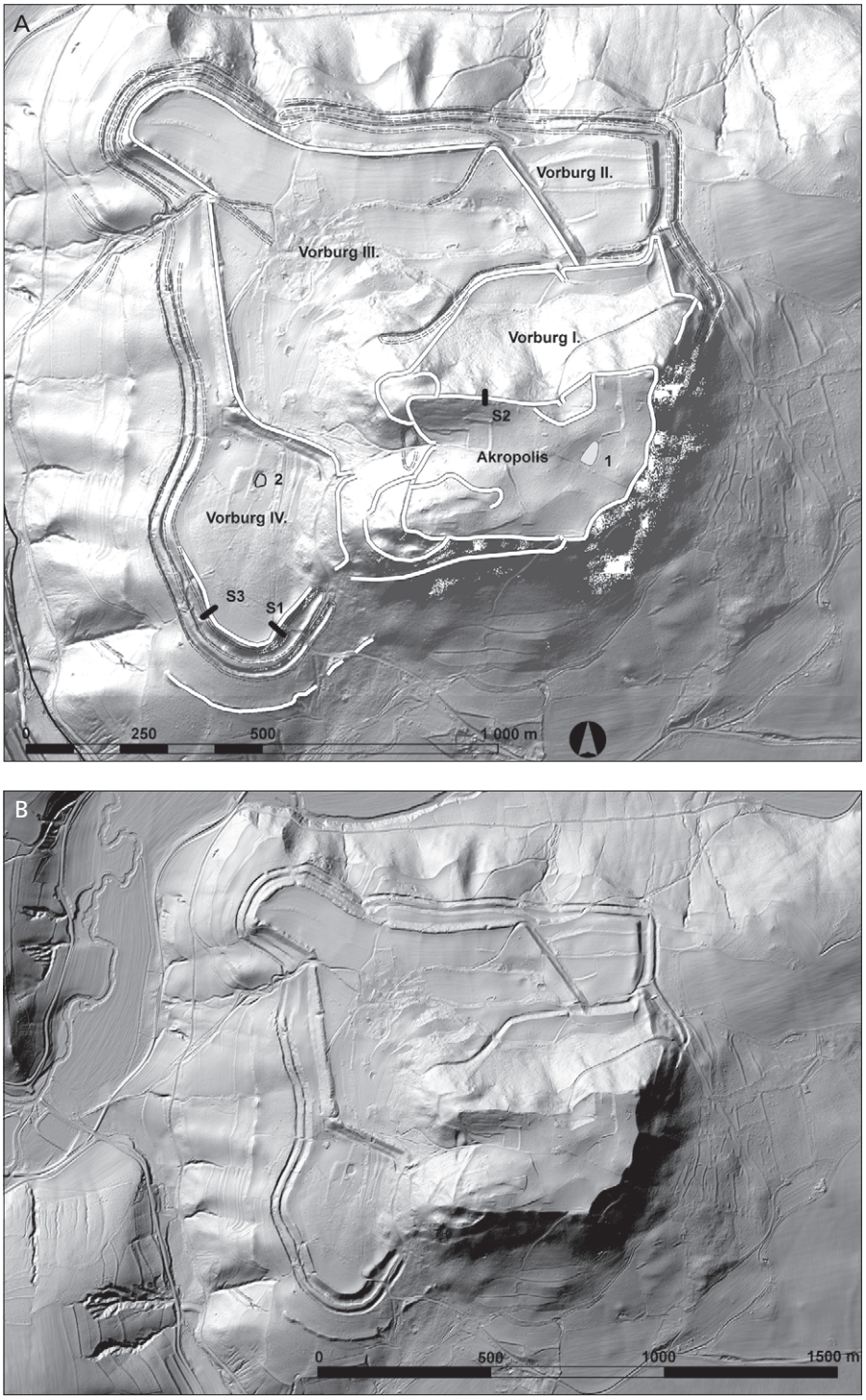


Abb. 152 Vladař-Záhořice (okr. Karlovy Vary). Digitales Geländemodell. – **A** Burgwall mit Befestigung; **S1-3**: Schnitte durch die Befestigung; **1** Wasserzisterne auf der Akropolis; **2** Quellbereich mit einem System von Wasserzisternen. – **B** Berggipfel und direkte Umgebung. – (Nach Chytráček u. a. 2012).

Abb. 153 Vladař-Záhořice (okr. Karlovy Vary). Männlicher Bronzefigur mit Helm vom Typ Negau (Höhe 5 cm), die auf der Akropolis des Burgwalls gefunden wurde. – (Nach Čisťaková/Chytráček 2018).

wasser zur Verfügung[945]. Die Anlage dieses Wasserreservoirs wurde wahrscheinlich von religiösen Ritualen begleitet, was die auf der Sohle des Beckens entdeckte zusammenhängende Fundschicht aus verbranntem Unkraut und Fragmenten von Keramikgefäßen sowie Resten von Mistelzweigen bezeugt[946] Eine 11 cm über dem Felsboden gelegene Schicht enthielt Reste weiterer verkohlter Kulturfrüchte[947]. Am größten war die Bedeutung dieser Höhensiedlung im 6.-5. Jahrhundert v. Chr., als sie ein bedeutendes regionales Zentrum war. Im Bereich der Vorburg fand in den Jahren 2009-2010 ein internationales Grabungsprojekt statt, das sich der Untersuchung der zwei einzigartigen Zisternen mit ihren identischen Blockbalkenkonstruktionen aus Eichenholz (**Abb. 152A, 2; 154**) widmete[948]. Die besser erhaltene Zisterne 2 hatte einen rechteckigen Grundriss und war mit einem breiten (110-120 cm breit, noch 120-140 cm hoch) Damm versehen (**Abb. 155**). Die Konstruktionen der beiden Wasserbehälter bestanden aus Eichenbalken in Blockbauweise. Der Boden von Zisterne 2 war mit Basaltsteinen gepflastert, und das Fassungsvermögen wird auf 900 hl geschätzt. Die Innenwände des Umfassungsdammes grenzten die eigentliche Zisterne mit den Maßen 7,8 m × 7,7 m ab. Auf dem gepflasterten Grund von Zisterne 2 sowie in den Schichten der Verfüllung wurde vereinzelt späthallstattzeitliche und frühlatènezeitliche Keramik gefunden, Tierknochen und eine relativ große Menge an bearbeitetem Holz[949]. Die Dendrodaten der Eichenbalken datieren den Bau von Zisterne 2 (**Abb. 154A, 2; 154B; 155**) in die erste Hälfte des 5. vorchristlichen Jahrhunderts. Die größere Zisterne 1 (**Abb. 154A, 1**) ist um die Mitte des 5. Jahrhunderts v. Chr. bzw. in die zweite Hälfte des 5. Jahrhunderts v. Chr. datiert. An keiner der ausgewerteten Holzproben ist die Waldkante erhalten, die das Fälljahr angeben würde. Auf drei Balken aus Zisterne 2 war jedoch eine Außenrundung sichtbar, die darauf hinweist, dass lediglich das Splintholz fehlt. Die Datierung der letzten Jahrringe war bei diesen Balken nahezu identisch (481 v. Chr.; 481 v. Chr.; 483 v. Chr.), wobei auf keinem ein jüngerer Jahrring sichtbar ist. Diese Tatsache zeigt relativ deutlich, dass den Balken nur noch der Splintteil fehlt, der in Böhmen durchweg aus 6-23 Jahresringen besteht. Aufgrund dieser Schätzung kann das Fälldatum der für den Bau von Zisterne 2 verwendeten Bäume mit 475-451 v. Chr. angeben werden[950]. Bei der größeren Zisterne 1 (**Abb. 154A, 1**) zeigte keiner

945 Chytráček u. a. 2012b, 32-36 Abb. 3-4.
946 Boenke/Pokorný/Kyselý 2006, 73. 78.
947 Chytráček u. a. 2012b, 32 f. Abb. 4b.
948 Chytráček u. a. 2012b, 36-49 Abb. 5-18.
949 Chytráček u. a. 2012a, 296-309 obr. 17-26; 2012b, 36-49 Abb. 6-18.
950 Chytráček u. a. 2012a, 300-304 Grafik 1 Tab. 2; 2012b, 40-46 Abb. 17.

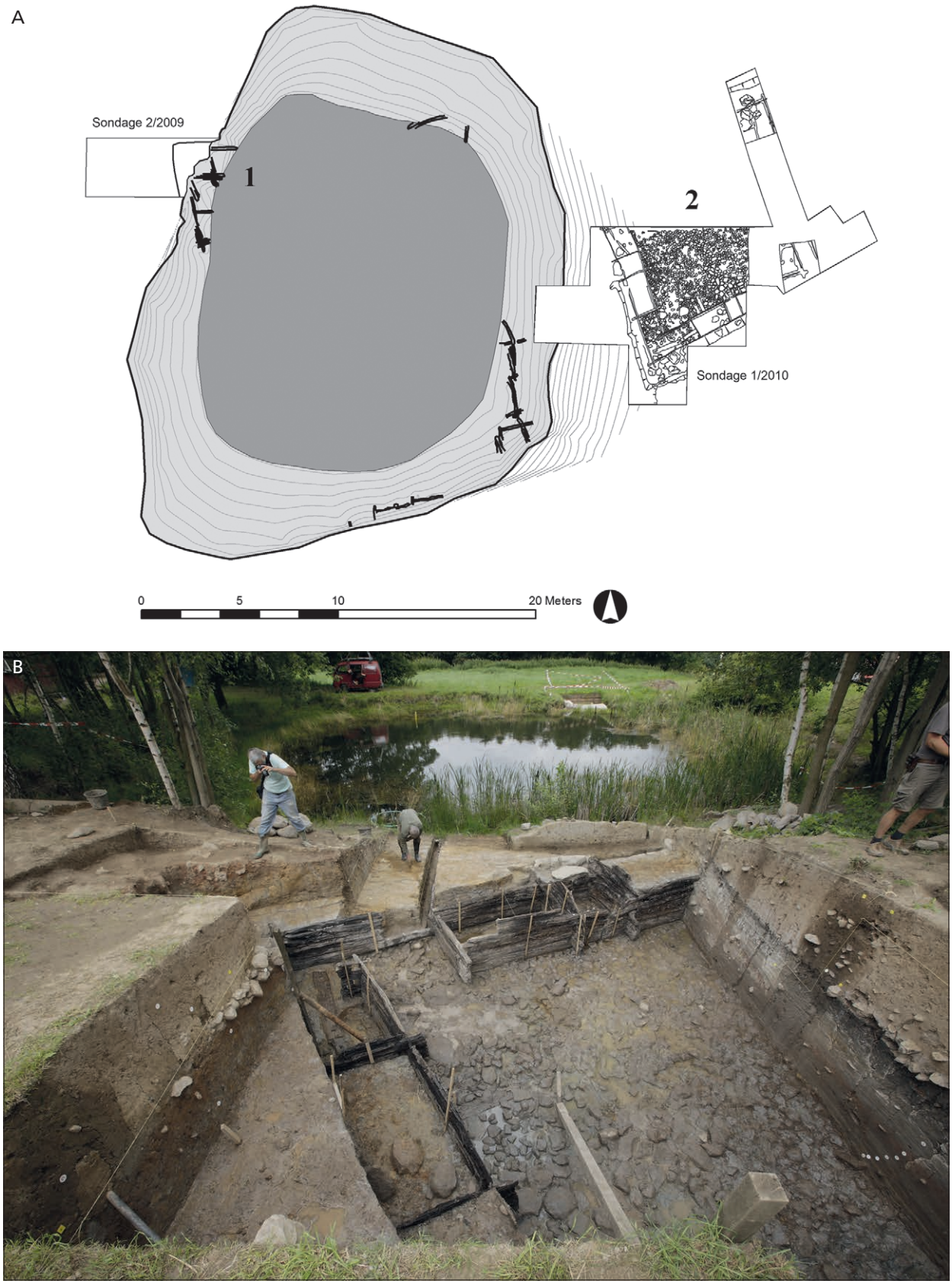


Abb. 154 Vladař-Záhořice (okr. Karlovy Vary). – **A** Gesamtplan der Ausgrabung der Zisternen 1 und 2 im Areal IV der Vorburg. – **B** Sondage 1/2010, Zisterne 2. Holzkastenkonstruktion in Blockbauweise und Steinpflasterung auf der Sohle. Blick von Osten. – (Nach Chytráček u. a. 2012).

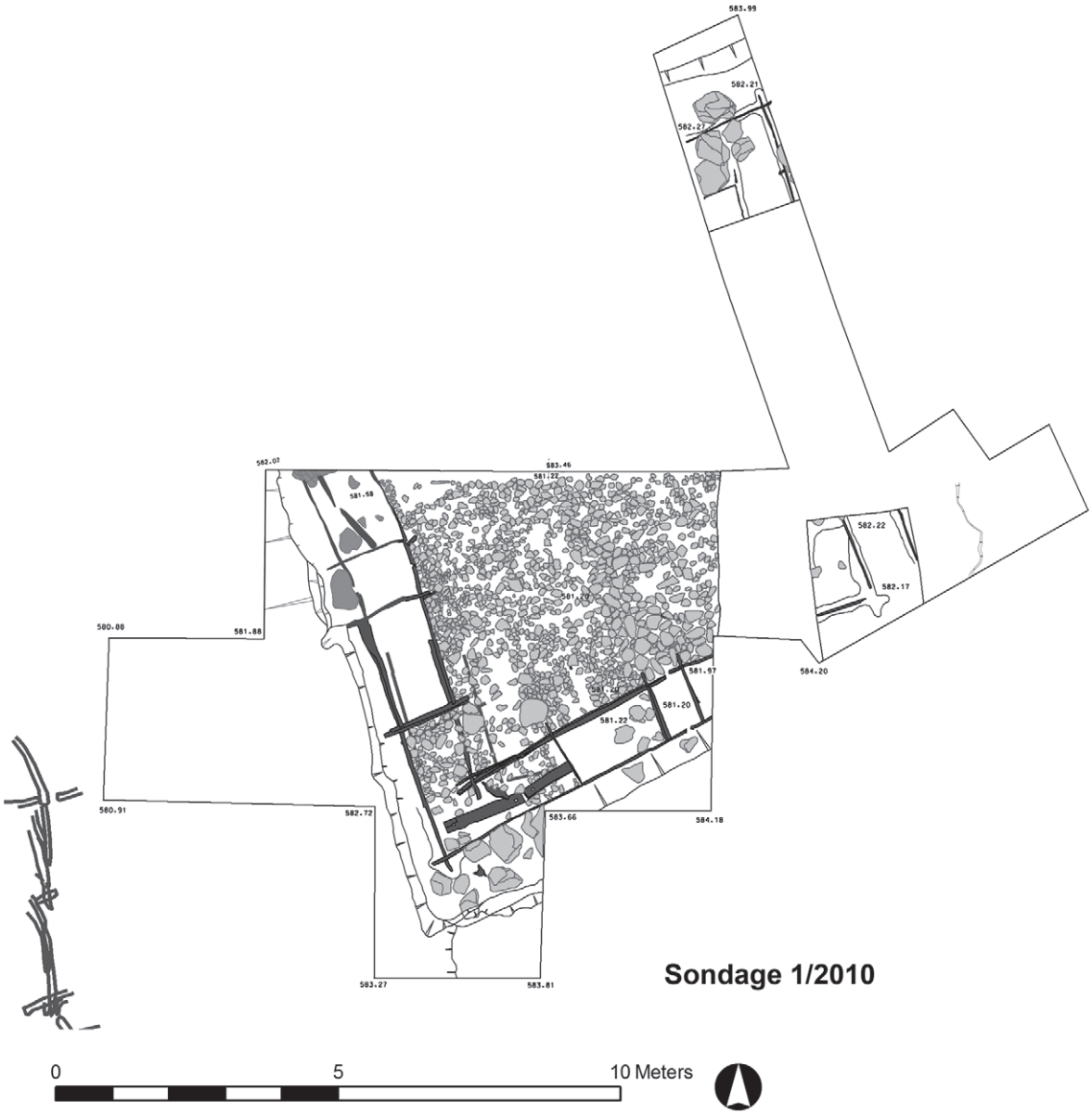


Abb. 155 Vladař-Záhořice (okr. Karlovy Vary). Sondage 1/2010, Zisterne 2. Grabungsplan mit Holzeinfassung aus Eichenbalken und Steinschicht auf der Sohle. – (Nach Chytráček u. a. 2012).

der Balken Spuren von Splintholz. Somit war es bei diesem Befund lediglich möglich, das jüngste Jahr zu bestimmen, nach welchem die Bäume gefällt wurden (*terminus post quem*: 463 v. Chr.). Mit Rücksicht auf die äußerst schmalen Jahrringe und die relativ weite Spanne der Datierung der jüngsten Jahrringe auf den einzelnen Elementen (469-540 v. Chr.) ist nicht ausgeschlossen, dass die Enddaten für das Fällen wesentlich jünger sein könnten (um mehrere Jahrzehnte[951]). Das spezielle System von Wasserreservoirs im Quellgebiet des Areals IV der Vorburg (**Abb. 152A, 2; 154-155**) ist eine bemerkenswerte technische Struktur, die in Böhmen erstmals die Nutzung von Wasserquellen in einer befestigten Höhensiedlung so detailliert dokumentiert. Für Holzkonstruktionen mit entsprechendem Alter, Maßen und Funktionen liegen aus Mitteleuropa keine Analogien vor. Die Pollenanalyse und die Analyse der verkohlten Pflanzenreste

951 Chytráček u. a. 2012a, 304, Tab. 2; 2012b, 46.

haben bewiesen, dass die unmittelbare Umgebung der Wasserbecken nicht bewohnt war, sondern sich dort Weiden und Wiesen ausbreiteten[952]. Die Grabung in der Befestigung der Vorburg hat drei aufeinanderfolgende Bauphasen in der Hallstatt- und Latènezeit erbracht[953]. Innerhalb der Vorburgbefestigung dienten die beiden Wasserspeicher wahrscheinlich als Tränken für die hier versammelten Rindern und Pferden und als Trinkwasserquelle für die Bewohner.

Mit der Entstehung befestigter früher »städtischer« Höhensiedlungen beobachten wir gegen Ende der Hallstatt- und zu Beginn der Latènezeit im Großraum zwischen Mosel, dem mittleren Rheinland und Böhmen eine Tendenz zur Ausweitung der befestigten Areale und eine Befestigung der Wasserquellen[954]. Wahrscheinlich war dies eine Reaktion auf historische Ereignisse, die ein gesteigertes Schutzbedürfnis gegenüber einer Bedrohung von Mensch und Tier ausdrückte.

In den Anfängen der frühen Siedlungskonzentrationen oder der Protourbanisierung in der gemäßigten Zone Europas während der älteren Eisenzeit kann mithilfe des von der Urgeschichtsforschung verwendeten sozial-anthropologischen Modells[955] zwischen einer gruppenorientierten (»*corporate mode*«) und einer individualisierten Gesellschaft (»*network mode*«) unterschieden werden. Diesen beiden Gegenpolen (als entgegengesetzte Strategien zur Machtgewinnung und -erhaltung[956]) besitzen besonders in der Architektur greifbare Korrelate[957]. Für den »*corporate mode*« sind monumentale rituelle Bauten, zentrale Nahrungsmittellager sowie große, kooperativ verwirklichte Baupläne typisch. Einfluss und Macht gründen sich auf den Zusammenhalt der Korporationen, die von integrierenden Ritualen und Ideologien zusammengehalten werden; individuelle Unterschiede beim Vermögen werden unterdrückt oder versteckt[958]. Der »*network mode*« betont die individuelle Führung, bei der persönliche Macht, Prestige und individueller Reichtum demonstrativ zur Schau gestellt werden. Der Reichtum besteht in einem persönlichen Netzwerk der Machthaber, das u. a. einen Austausch von Luxusgütern oder Fernimporte ermöglicht. Bei den repräsentativen Bauten sind Residenzen, Paläste und monumentale Gräber (**Abb. 3-4; 6-8; 10; 114, 2**) charakteristisch. Beide Modelle weisen auf Gemeinschaften mit einer ähnlichen Stufe der sozio-politischen Komplexität hin, sie unterscheiden sich aber in ihrer Organisation und dem Verhalten der Eliten[959].

In der älteren Eisenzeit ist auf Belege für beide Formen der Gesellschaftsorganisation in Böhmen zu verweisen[960]. Eine exklusive Gruppe erbaute im 7. Jahrhundert v. Chr. eine ellipsoide Palisadenbefestigung in Prag-Miškovice (**Abb. 129**). Sie muss nicht der Führungsschicht angehört haben, sondern könnte einer anderen sozialen Gruppe zugehörig gewesen sein (religiös oder spezialisiert, z. B. kultische Gemeinschaft[961]), was auf eine korporative Gesellschaftsform hinweist. Gruppenorientierte Gesellschaften dürften auch hinter dem befestigten Areal in Závist-Lhota gestanden haben: In unmittelbarer Nähe fehlen prunkvoll ausgestattete Gräber (**Abb. 132B**), in den Siedlungsbefunden spielen Luxusgüter eine eher untergeordnete Rolle, in der Akropolis, die wahrscheinlich das zentrale Heiligtum bildete, befanden sich öffentliche Bauten (**Abb. 151B-C**), und dort spielten sich wohl auch gemeinschaftliche Rituale ab. Das Fehlen von Elitegräbern muss nicht unbedingt auf eine fehlende gesellschaftliche Komplexität hinweisen. Die Quellen deuten auf einen hohen Grad an sozio-politischer Komplexität hin, ohne dass es jedoch Anhaltspunkte für Macht und Reichtum einzelner Personen oder Herrscherfamilien gibt. Unterschiede in der Behandlung der Elite deuten vermutlich auf voneinander abweichende gesellschaftliche Organisationsformen hin. Auf dem Glauberg in Hessen begann die eisenzeitliche Siedlung mit einer ausgedehnten späthallstattzeitlichen Befestigung, hier

952 Chytráček 2012b u. a., 47-49 Abb. 18.
953 Chytráček/Šmejda 2005, 14 Abb. 15; 16; Chytráček u. a. 2012a, 279 f. Abb. 5.
954 Pare 2009, 75 Abb. 1-2.
955 Renfrew 1973.
956 Feinman 1995; 2000.
957 Trebsche 2011, 267.
958 Trebsche 2011, 263.
959 Renfrew 1973.
960 Chytráček 2020, 344-345.
961 Trebsche 2011, 263.

fehlen ebenfalls jegliche Anzeichen einer individualisierten Gesellschaft. Erst einige Generationen später traten Prunkgräber hinzu, die vermutlich eine relativ kurze Episode in der Geschichte der Höhenbefestigung markierten[962]. Andere befestigte Sitze der Späthallstattzeit mit aufwendigen Gräbern in der Nähe (z. B. im Flussgebiet der oberen Radbuza in Westböhmen; **Abb. 132A, 2-3; 137-138**) können mit einer individualisierten Gesellschaft in Verbindung gebracht werden[963]. Auch das späthallstattzeitliche Fürstengrab in einem Hügelgrab in Rovná in Südböhmen weist auf einen aufwendigen Bestattungsritus der Elite hin (**Abb. 114, 2; 116; Taf. 26**): Die prunkvolle Ausstattung mit importierten Artefakten (**Abb. 12; 15; 26-31; Taf. 33; 37, A**) betont das persönliche Prestige und den Reichtum dieses Personenkreises. Unter den fünf Bronzegefäßen finden sich Hinweise auf Kontakte nach Norditalien, insbesondere das Perlrandbecken vom Typ Hundersingen und die rheinisch-tessinischen Situla (**Abb. 12, 1. 3; 30; 31, 1**). Das bronzene, mit roten Meereskorallen aus Norditalien besetzte Toilettebesteck stammt wahrscheinlich aus dem Raum der Golasecca- oder der Este-Kultur (**Abb. 15, 10; 26, 33; 27, 1; Taf. 33**). Handel und Austausch von exotischen Objekten stellten eine wichtige Komponente im Aufbau von Prestige dar. Anstelle einer egalitären Ideologie wurden einzelne Individuen privilegiert behandelt[964].

Im Verlauf der Stufe Lt A wurden Bestattungen mit Kriegsausrüstung einschließlich Eisenschwertern zum Standard; auf dem Gebiet Böhmens weist ihre Verbreitung auf eine soziale Elite mit neuen Identitätskonzepten hin, die die damaligen Hauptverkehrswege kontrollierte[965]. In diesem neuen Transitraum zwischen Ostfrankreich und Böhmen spielten in der Stufe Lt A große befestigte Zentren, die schon im Verlauf der Späthallstattzeit im Raum zwischen Mosel, dem mittleren Rheinland und Böhmen, d. h. an der Nordperipherie der späthallstattzeitlichen Fürstensitze, entstanden waren, eine aktive Rolle. Der Unterschied zwischen dem späthallstattzeitlichen Fürstensitzkreis und dem Raum zwischen Mittelrhein-Mosel und Böhmen ist offensichtlich: Während die Burgwälle der Fürstensitze nur selten eine Fläche von 10 ha erreichen, gibt es im nördlich anschließenden Raum eine bedeutende Zahl von Anlagen mit befestigten Siedlungsarealen über 18 ha, die sich schwerpunktmäßig in die Frühlatènezeit einordnen lassen[966]. Diese ausgedehnten Befestigungen, die ihre eigenen Wasserquellen schützten, waren jedoch nur von kurzem Dauer, und die meisten wurden im Verlauf des 4. Jahrhunderts v. Chr. aufgelassen. In Böhmen ging die Aufgabe der befestigten Höhensiedlungen am Ende von Lt A auch mit einem Abbruch der Bestattungen einher; Gräber aus dem 4. Jahrhundert v. Chr. fehlen in Westböhmen[967].

Der Machtverfall der lokalen Herrscher im 4. Jahrhundert v. Chr.[968] im Raum nördlich der Alpen wird mit der sozialen »Revolution« der Kelten in Verbindung gebracht, zu der vielleicht eine Parallele in der Abschaffung der Tyrannis in den griechischen Stadtstaaten oder in der Vertreibung der Könige aus Rom vorliegt. Der Verfall der hierarchischen Ordnung der frühkeltischen Gesellschaft hat das böhmische Gebiet nicht unberührt gelassen, und diese Veränderungen im mitteleuropäischen Raum gingen den Raubzügen im Süden und Südosten Europas voraus. Die Ausgrabung auf dem Vladař-Záhořice hat eine große Intensität anthropogener Aktivitäten noch um 400 v. Chr. angedeutet, im weiteren Verlauf der Latènezeit kam es jedoch zum schrittweisen Verfall der Siedlung.

M. Chytráček

962 Pare 2009, 82 f.
963 Chytráček 2020, 344-345.
964 Pare 2009, 83.
965 Sankot 2003, 49 Abb. 1.
966 Pare 2009, 71 Abb. 1.
967 Chytráček/Metlička 2004.
968 Bouzek 2003, 190; Chytráček/Metlička 2004, 96. 132; Chytráček 2007b; 2008.

LATÈNEZEITLICHE EINGRIFFE IN DEN BRONZE- UND HALLSTATTZEITLICHEN HÜGELGRÄBERN SÜDBÖHMENS. ÄNDERUNGEN DER BESTATTUNGSBRÄUCHE WÄHREND DER ÄLTEREN UND JÜNGEREN EISENZEIT IN MITTELEUROPA

Die Ergebnisse der Ausgrabung des hallstattzeitlichen Fürstengrabhügels von Rovná, der einzige modern untersuchte späthallstattzeitliche Fürstengrabhügel in Böhmen, haben mindestens einen gut dokumentierten sekundären mittel- bis spätlatènezeitlichen Eingriff in dem älteren späthallstattzeitlichen Tumulus nachweisen können[969]. Der spätlatènezeitliche Eingriff störte die späthallstattzeitlichen Bestattungen, denn die menschlichen Knochen wurden bei der modernen Ausgrabung disloziert angetroffen.

LATÈNEZEITLICHE NACHBESTATTUNGEN IM GRABHÜGEL 1 VON ROVNÁ

Im Fokus stehen im Folgenden die sekundären latènezeitlichen Eingriffe, und es werden die wichtigsten Forschungsresultate zusammengefasst. Die Steinaufschüttung des Hügels war an mehreren Stellen gestört. In diesen Arealen wurde bereits im ersten Dokumentationsniveau sowie auf allen darunterliegenden Niveaus Lt C/D-zeitliche Keramik in großer Menge gefunden (**Abb. 70-72; 73, 1-14; Taf. 36F**). Es handelte sich um auf der Drehscheibe hergestellte Grob- und Feinkeramik (siehe Kap. M. Chytráček, Archäologische Untersuchung von Grabhügel 1 und die Verteilung der Grabbeigaben in der Kammer; Datierung der Funde aus dem Steinmantel des Grabhügels und aus den eingetieften Befunden im Grabkammerboden; Zur chronologischen Einordnung der Gräber aus der älteren Eisenzeit und zur Problematik der jüngeren Nachbestattungen bzw. Störungen im Grabhügel 1).

Neben Keramik der späten Jung- und Spätlatènezeit wurden auf dem 5. Dokumentationsniveau auch latènezeitliche Eisenobjekte erfasst. Im unteren Teil der Verfüllung einer Grube (Objekt-Nr. 11, **Abb. 24**) aus der späten Jung- oder Spätlatènezeit fanden sich Fragmente einer eisernen Drahtfibel vom Mittellatèneschema (**Abb. 77, 1**), die an den Beginn der Stufe Lt C2 datiert werden kann. In der Verfüllung derselben Grube (Objekt-Nr. 11) wurden auch die Reste von eisernen prismenförmigen Gliedern und Ringen (**Abb. 77, 2-35**) einer Gürtelkette (Gruppe Gk-H) geborgen, die in die Stufe Lt B2 zu datieren ist[970].

Mit jung- und spätlatènezeitlicher Keramik waren auf dem 1.-2. sowie 4.-5. Dokumentationsniveau menschliche Knochenfragmente vergesellschaftet (**Abb. 75-76**). Laut den Ergebnissen der Radiokarbondatierung (**Abb. 113; Tab. 5**) ist es evident, dass einige menschliche Knochen, die sich auf dem 2. Dokumentationsniveau fanden, mit latènezeitlichen Eingriffen zu verbinden sind. Das Fragment eines unverbrannten Langknochens kann in die Mittel- bis Spätlatènezeit und ein menschlicher *metacarpus* in die Mittellatènezeit datiert werden (siehe Kap. P. Stránská, Anthropologische Analyse; R. Kyselý/I. Světlík, Radiokarbondatierung der Menschen- und Tierknochen). Offensichtlich handelte es sich bei den latènezeitlichen Eingriffen

969 Chytráček u. a. 2017b.

970 Bujna 2011, 99 Abb. 41; Bujna u. a. 1996, 109.

in Rovná nicht um Überreste von Raubgrabungen, vielmehr hängen die Gruben oder Schächte mit einem Kultgeschehen, wahrscheinlich im Rahmen eines Bestattungsritus, zusammen. Angesichts der Radiokarbondatierung der menschlichen Knochen muss man von einer oder mehreren sekundären Nachbestattungen, sog. rituellen mehrstufigen Bestattungsritualen, in der mittleren bis späten Latènezeit ausgehen. Wahrscheinlich hatte es sich um ein kompliziertes Begräbnisritual gehandelt, bei dem nur einige ausgewählte Teile der unverbrannten Leichen (eventuell nur die Knochen?) zusammen mit den Beigaben deponiert wurden. Dafür sprechen auch die geringe Größe von Objekt 11 (**Abb. 24; Taf. 14-19**) und die Grubenverfüllung, die neben den Artefakten nur Fragmente menschlicher Langknochen enthielt. Es fand sich in der Verfüllung von Objekt 11 auch eine Häufung potenziell geernteter Früchte und Nüsse (siehe T. Šálková in Kap. Analyse der verkohlten Pflanzenmakroreste und der Holzüberreste aus der Grabkammer), was an ein Speiseopfer denken lässt (**Abb. 99; Tab. 4**). Verbrannte Pflanzenmakroreste und verkohlte Fichtenholzreste (**Abb. 100-101**) aus Objekt 11 deuten auf Rituale hin, die wahrscheinlich mit Brandopfern in Verbindung standen.
Aus der jüngeren und späten Latènezeit liegen aus Böhmen keine regulären Bestattungen vor. Für diese Epoche sind jedoch menschliche Aktivitäten in den älteren, vor allem hallstattzeitlichen Grabhügeln nachgewiesen. Obwohl es sich wahrscheinlich nicht um reguläre Bestattungen handelte, dürften sie auf nicht profane Aktivitäten hinweisen[971]. Die Menschen der entwickelten Latènezeit glaubten daran, dass ihre Urahnen in den ältereisenzeitlichen Grabhügeln bestattet worden waren. Es handelt sich um ein Phänomen, das vor allem in Südwestböhmen dokumentiert wurde. Ähnliche Funde und sekundäre Aktivitäten in älteren Tumuli/Flachgräbern kennen wir auch aus anderen Regionen, ihre bisherige Interpretation fällt allerdings unterschiedlich aus: Die Motivation für die nachträgliche Öffnung eines Grabes könnte in der Gewinnung von »Reliquien« im weitesten Sinne gelegen haben[972], es wird aber auch die Neugier der Kelten angeführt[973].

GRABSITTEN IN MITTEL- UND WESTEUROPA WÄHREND DER ÄLTEREN UND JÜNGEREN EISENZEIT

Aus der Spätlatènezeit liegen aus Mittel- und Südwestböhmen nach wie vor keine Körper- oder Brandgräber mit Beigaben vor[974]. In Süd- und Westböhmen wurden aber in älteren Hügelgräbern oft Funde der Stufen Lt B-C/D beobachtet, insbesondere in Hügelgräbern der Späthallstattzeit[975]. Es kann nicht ausgeschlossen werden, dass hier ein ursächlicher Zusammenhang besteht. Die latènezeitlichen Funde wurden in den südwestböhmischen Grabhügeln vor allem bei Ausgrabungen in der zweiten Hälfte des 19. und der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts entdeckt, ihre Fundumstände sind überwiegend schlecht dokumentiert. Erst jetzt hat der modern erforschte Grabhügel in Rovná Beweise für einen gut dokumentierten sekundären mittel- bis spätlatènezeitlichen Eingriff geliefert (siehe u. a. Kap. M. Chytráček, Archäologische Freilegung von Grabhügel 1 und die Verteilung der Grabbeigaben in der Kammer). In einigen Grabhügeln aus Těšínov (okr. Písek) (vgl. **Abb. 160, 30**) mit Bestattungen der Stufe Ha D2/D3 wurden Keramikscherben der Stufen Lt C/D dokumentiert. Ferner wurden hier auch einige Bronzeobjekte der mittleren Latènezeit entdeckt: zwei

971 Siehe Chytráček 1995b, 121.
972 Siehe Baitinger 1992, 331; Sievers 2010, 92.
973 Furmánek/Mitáš 2014, 120 Abb. 5, 10.
974 Michálek 1985, 273-296; Waldhauser 1987, Tab. 1; Chytráček 2005, 787 f. 792.
975 Chytráček u. a. 2017b.

Fingerringe, ein Armring, ein Hohlring und Gürtelhaken[976]. Als weiteres modern untersuchtes Beispiel für Lt C/D-zeitliche Funde in einem hallstattzeitlichen Hügelgrab soll der Tumulus 2 von Protivín (okr. Písek) (vgl. **Abb. 160, 22**) erwähnt werden. In dem Ha C-zeitlichen Grabhügel, der im Jahre 1970 untersucht wurde, konnten u. a. auch Keramikscherben der Stufen Lt C/D aus der Hügelaufschüttung in einer Tiefe von nur 30 cm geborgen werden[977].

Im Folgenden werden die bisherigen Erkenntnisse über die Grabsitten während der älteren und jüngeren Eisenzeit in Mittel- und Westeuropa kurz zusammengefasst mit dem Fokus auf den Bestattungen der gesellschaftlichen Elite. Die ältesten reich ausgestatteten Gräber mit vierrädrigem Wagen der kriegerischen Oberschicht lassen sich im 8. und während des 7. Jahrhunderts v. Chr. vorwiegend in Bayern, Böhmen und Oberösterreich nachweisen[978]. Von dort verbreitete sich dieses Begräbniszeremoniell in der oberen Gesellschaftsschicht noch in Ha C weiter nach Westen und erreichte dort mit den westhallstättischen Fürstengräbern aus dem 6. und 5. Jahrhundert v. Chr. in der Nordschweiz, in Südwestdeutschland und in Ostfrankreich den Höhepunkt. Zu den Innovationen, die den Veränderungsprozess in der Latènekultur begleiteten, gehörte das Aufkommen des zweirädrigen Wagens, der in einzelnen Gräbern in Mitteleuropa bereits im Verlauf des späten 7. Jahrhunderts v. Chr. auftauchte. Das älteste bekannte Grab mit zweirädrigem Wagen ist Grab 4 von Großeibstadt (Lkr. Rhön-Grabfeld), das wegen des frühen Hallstattdolchs in die Stufe Ha C2 datiert wird[979]. Zweirädrige Wagen traten zwar schon früher in Gräbern auf, aber erst mit Lt A setzten sie sich durch. In der späten Hallstattzeit traten immer mehr Erzeugnisse und Ausdruckformen in Erscheinung, die in der Stufe Lt A zur festen Regel wurden, aber alle noch in der Hallstattzeit wurzelten, wie z. B. die Zirkelornamentik. In den Fürstengräbern der frühlatènezeitlichen Aristokratie wurde der vierrädrige Wagen durch den zweirädrigen ersetzt; dieser Wandel in der Grabausstattung ging wohl um das Jahr 500 v. Chr. im Gebiet zwischen der Marne-Region, Bayern und Südwestböhmen vonstatten[980]. Wie schon erwähnt, traten die ältesten Gräber mit zweirädrigem Wagen in Böhmen, Bayern, am Mittelrhein und in Ostfrankreich schon in den Stufen Ha C2 und Ha D[981] auf und setzten sich in der Stufe Lt A durch, die vierrädrigen Wagen verschwanden.

In der ausgedehnten Region zwischen Nordostfrankreich und Böhmen finden sich in den Gräbern der Eliten ab Ha D3 und Lt A oberitalische und etruskische Bronzegefäße. Eine auffällige Konzentration frühlatènezeitlicher reich ausgestatteter Gräber mit etruskischen Schnabelkannen und Steilwandbecken beobachten wir im Raum zwischen Champagne, Mittelrheingebiet, Böhmen, Oberösterreich und Salzburg[982]. Die Übernahme griechisch-etruskischer Trinksitten scheint sich in den reich ausgestatteten Frühlatènegräbern widerzuspiegeln[983].

Die Grabsitten in Mittel- und Westeuropa änderten sich aber im Laufe der nächsten vier Jahrhunderte. Markant ist der Wandel im 4. Jahrhundert v. Chr., als die reich ausgestatteten Hügelgräber ihre Bedeutung verloren und durch flache Körpergräber ersetzt wurden. Ein bemerkenswertes Verbreitungsbild zeigen die Gräber mit Waffenbeigabe aus dem 4.-1. Jahrhundert v. Chr. in Mittel- und Westeuropa (**Abb. 156-158A**): Schwertgräber der Stufe Lt B2 (**Abb. 156A**) treten in Kontinentaleuropa hauptsächlich in Ostfrankreich, dem Schweizer Mittelland, in Süd- und Südwestdeutschland am Ober- und Mittelrhein, am mittleren Neckar und an der oberen Donau sowie in Mittel- und Nordwestböhmen, in Mähren, im österreichischen Burgenland sowie in Schlesien und Slowenien bis in den donauländischen Balkanraum auf[984]. Flachgräbernekropolen finden sich verstärkt in der Champagne, in der Südwestslowakei und im östlichen Niederösterreich. Die

976 Michálek 2017, 419 f. 424-427 Taf. 331, 1-2; 334, 1-3.
977 Michálek 2017, 323 Abb. 209.
978 Pare 1992b, 152.
979 Kossack 1970, 80. 116 Taf. 61, 64.
980 Chytráček 1988; 1990; 2000.
981 Kossack 1970, 80. 116 Taf. 61, 64; Chytráček 1988; Chytráček u. a. 2015a.
982 Chytráček 2002; 2015.
983 Panke-Schneider 2013, 134.
984 Panke-Schneider 2013, 50 Karte 1.

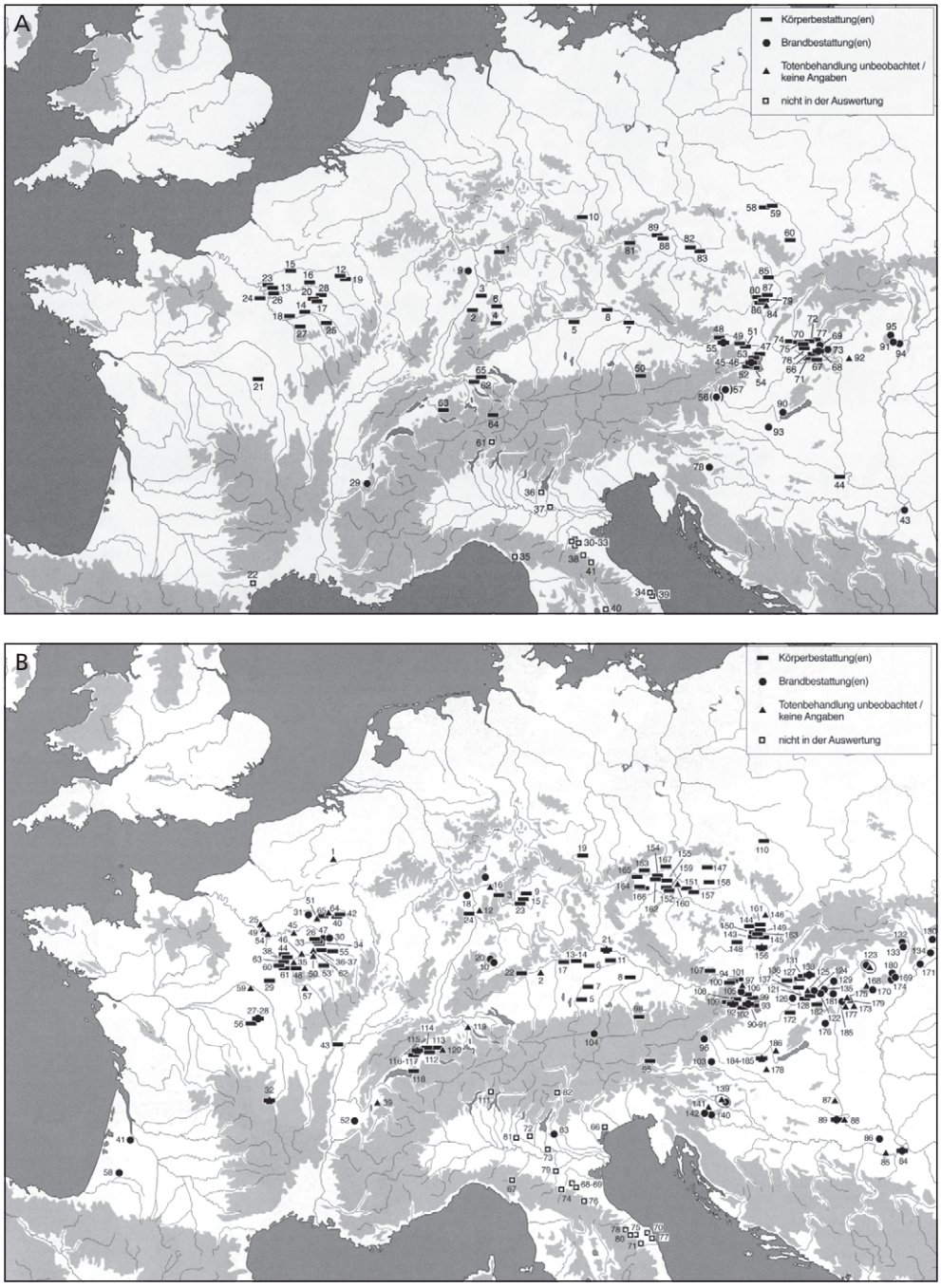


Abb. 156 **A** Verbreitung der Schwertgräber in Kontinentaleuropa, Lt B2. – **B** Verbreitung der Schwertgräber in Kontinentaleuropa, Lt B-C. – (Nach Panke-Schneider 2013).

Verbreitung der Schwertgräber im Übergangshorizont Lt B/C (**Abb. 156B**) zeigt ein ähnliches Verbreitungsbild wie die Verteilung der schwertlosen Waffengräber[985] desselben Zeitabschnitts. Schwerpunkte in der lockeren Verbreitung über ganz Kontinentaleuropa bilden auch hier die Champagne, Ostösterreich sowie die südwestliche Slowakei. Auffallend ist jedoch eine zusätzliche Fundkonzentration in Mittel- und Nordböhmen[986]. Die Lt C-zeitlichen Schwertgräber (**Abb. 157A**) sind wiederum relativ gleichmäßig über ganz

985 Panke-Schneider 2013, 304 Karte 6-7.

986 Panke-Schneider 2013, 52 Karte 2.

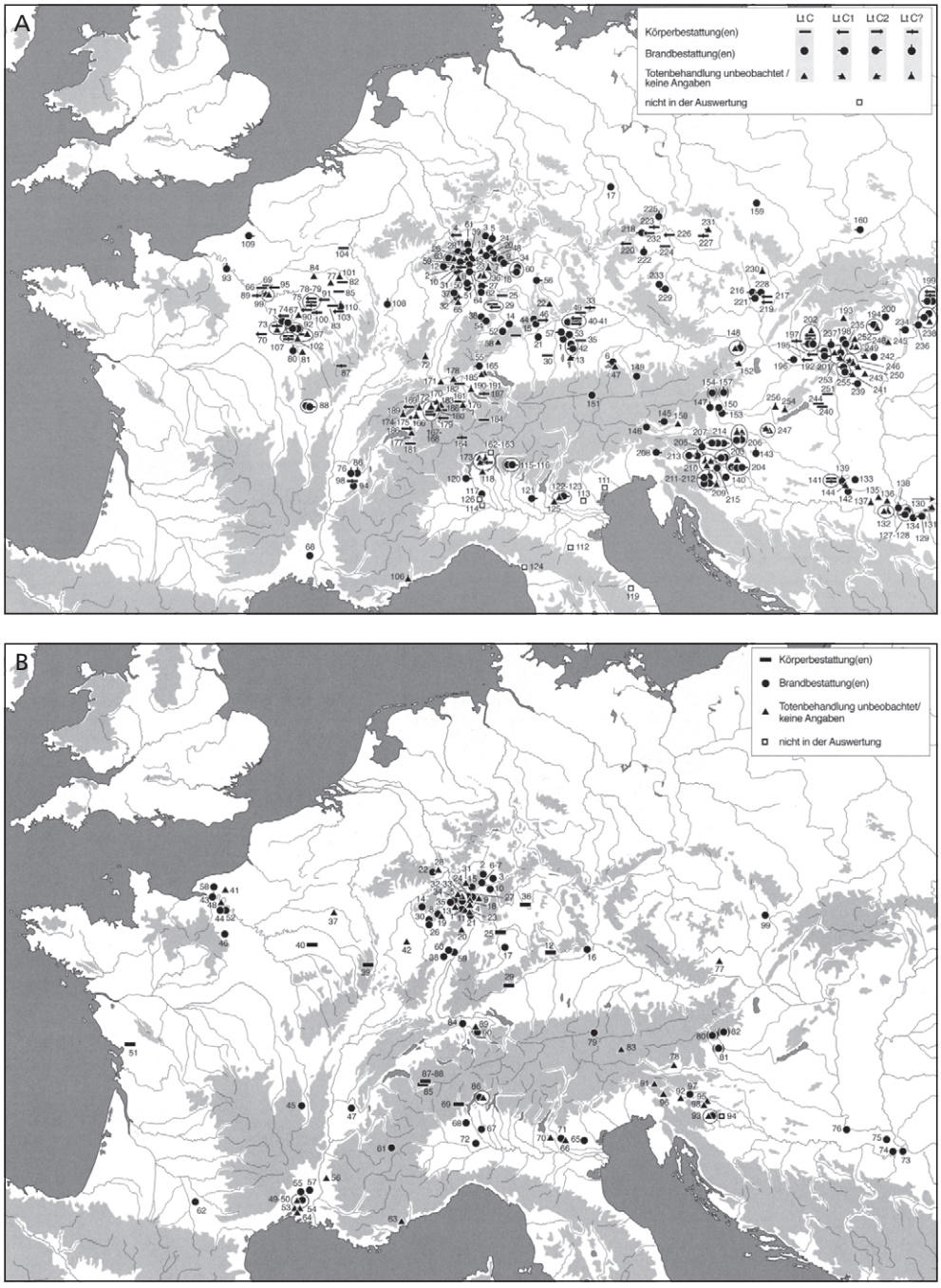


Abb. 157 **A** Verbreitung der Schwertgräber in Kontinentaleuropa, Lt C. – **B** Verbreitung der Schwertgräber in Kontinentaleuropa, Lt C-D. – (Nach Panke-Schneider 2013).

Kontinentaleuropa verteilt. Mit den an sehr vielen Fundorten entdeckten Gräbern im Rhein-Main-Gebiet erscheint außerdem ein ganz neues Verbreitungszentrum. Außerdem liegen Bestattungen in der Champagne, am Mittelrhein und in Böhmen, Mähren und am Donauknie, aber auch in Slowenien sowie in Serbien um Belgrad und im schweizerischen Mittelland vor. Es lässt sich feststellen, dass insgesamt nur die Gräber am Mittelrhein sowie südlich der Alpen tendenziell der jüngeren Phase von Lt C angehören[987]. Im Vergleich mit

987 Panke-Schneider 2013, 57 Karte 3.

dem 4. und der ersten Hälfte des 3. Jahrhunderts v. Chr. nahmen in Böhmen die Körpergräberfelder in der zweiten Hälfte des 3. Jahrhunderts v. Chr. markant ab[988]. In der Stufe Lt C1 kam es zum Übergang vom Körper- zum Brandgrab, und ab der Stufe Lt C2 verschwanden bis auf wenige Ausnahmen die Grabfunde im Gebiet der Latènekultur südöstlich vom Rhein (**Abb. 157B**)[989]. In Deutschland fanden sich am Mittelrhein und in Randgebieten, beispielsweise in Mittelhessen, nach wie vor Gräberfelder, der Oberrhein zwischen Main- und Neckarmündung scheint eine kulturelle Grenze gebildet zu haben.

Ein Blick auf die Verbreitung der Lt C/D-zeitlichen Schwertgräber (**Abb. 157B**) zeigt einen deutlichen Schwerpunkt am Mittelrhein. Die typischen Regionen der großen Flachgräbernekropolen, wie Böhmen und Mähren, sind so gut wie fundfrei[990]. Kleinere, neu auftretende Konzentrationen gibt es an der Seine- und an der Rhônemündung. Die Verbreitung der Lt D-zeitlichen Schwertgräber (**Abb. 158A**) bestätigt das Hauptverbreitungsgebiet am Mittelrhein, das sich von Rheinhessen bis in die Wetterau erstreckt. Weitere Schwerpunkte sind das Neuwieder Becken und die Saar-Mosel-Region bis nach Luxemburg[991]. Südwest- und Süddeutschland, Mähren, Böhmen und die Südwestslowakei sind vollkommen fundfrei. Ein ähnliches Bild zeigt die Verbreitung der reich ausgestatteten Gräber mit zweirädrigem Wagen (**Abb. 158B**) der jüngeren und späten Latènezeit[992]. In Südwest- und Süddeutschland, Mähren, Böhmen und in der Südwestslowakei kommen in der Stufe Lt D keine Wagenbestattungen mehr vor. Sie erscheinen nun hauptsächlich in den westlich benachbarten Regionen. So finden sich Wagengräber der Stufen Lt C und Lt D im Pariser Becken, am nördlichen Rand der Champagne und am Unterlauf der Seine. In Rheinhessen und im Neuwieder Becken erreicht die jüngerlatènezeitliche Funddichte in etwa den Stand der Frühlatènezeit. Die verstreuten Fundpunkte im ostkeltischen Bereich können als Zeugen der keltischen Wanderungen und Kulturausbreitung verstanden werden.

Die auffällige Seltenheit der spätlatènezeitlichen Gräber in Südwestdeutschland erklärt sich aus der Aufgabe des Brauchs, Beigaben in den Gräbern zu deponieren[993]. Häufige Funde von menschlichen Knochen in Siedlungen können mit Veränderungen der religiösen Vorstellungen und mit einem Wandel in den Bestattungspraktiken in weiten Teilen des Gebiets nördlich der Alpen in Verbindung gebracht werden[994]. Die Funde einzelner Knochen lassen möglicherweise Rituale einer mehrstufigen Bestattungspraxis erkennen (**Abb. 24; 75, 2; 104B; Taf. 14-19**), bei der die Aufbewahrung wichtiger Teile des Verstorbenen eine ständige rituelle Kommunikation mit ihm ermöglichte[995].

Aus der Spätlatènezeit kennen wir in Böhmen fast keine Gräber und stellen fest, dass ab der Stufe Lt C2 keine Grabfunde mehr vorliegen[996]. In Markvartice (okr. Jičín) wurde ein Fragment einer Latène-Fibel zusammen mit den verbrannten Knochen eines Mannes in einer Tiefe von 20 cm unter dem Niveau der heutigen Oberfläche entdeckt[997]. Die Fundsituation deutet an, dass in der zweiten Hälfte des 2. Jahrhunderts v. Chr. die Trauergemeinde die Asche des Toten in einer nur wenige Zentimeter tiefen Grabgrube deponierte. Im Oppidum bei Stradonice (okr. Beroun) wurden ebenfalls solche mit Asche und verbrannten Knochen verfüllten kleinen Gruben beobachtet, die J. L. Píč als Brandgräber ohne Beigaben interpretierte[998]. Solche Brandgräber ohne Beigaben haben wegen der geringen Tiefe und schlichten Form wenig Chancen auf Erhaltung; wenn sie der Zerstörung etwa durch den Ackerbau entgingen, wurden sie vielfach übersehen.

Das Fehlen der spätlatènezeitlichen Gräber mit Beigaben im östlichen Teil Mitteleuropas ist ein bisher nicht geklärtes Problem und spiegelt einen radikalen Wandel der religiösen Vorstellungen wider[999]. Das plötzliche

988 Limbursk ý u. a. 2015, 234.
989 Schiek 1981, 134; Jockenhövel 1990, 272; Wieland 1996, 60.
990 Panke-Schneider 2013, 59 Karte 4.
991 Panke-Schneider 2013, 63 Karte 5.
992 Schönfelder 2002, 300-302 Abb. 187.
993 Wieland 1996, 60.
994 Krämer 1952, 337; 1985, 34. 36.
995 Jud 2008, 157; Šumberová/Valentová 2011, 246 Abb. 5.
996 Waldhauser 1987, Taf. I.
997 Waldhauser u. a. 1999, 217.
998 Píč 1903, 10.
999 Krämer 1952, 337; 1985, 34. 36; Čižmář 1972; 1993, 418; Rieckhoff/Biel 2001, 263.

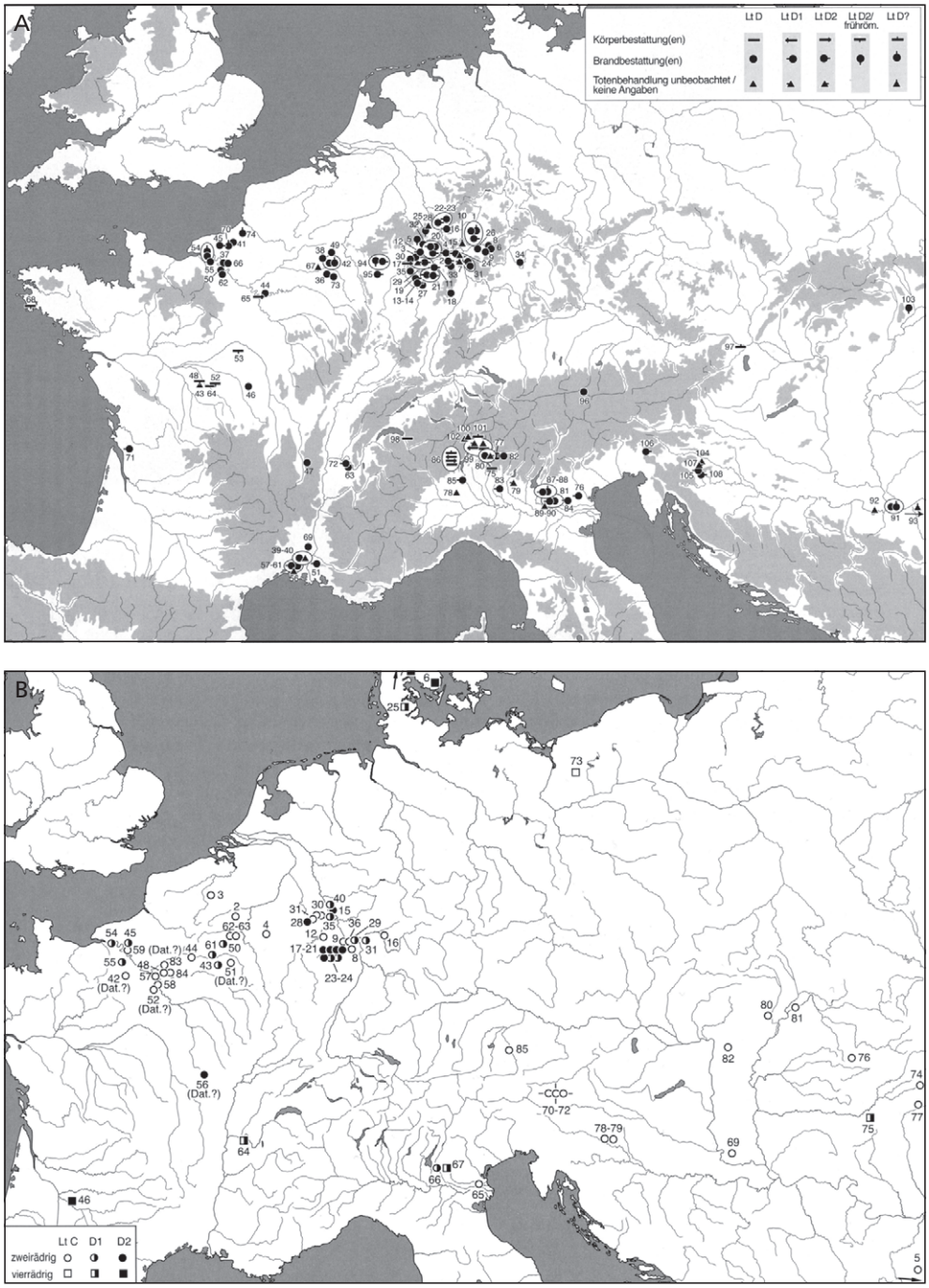


Abb. 158 **A** Verbreitung der Schwertgräber in Kontinentaleuropa, Lt D. – (Nach Panke-Schneider 2013). – **B** Verbreitung der Wagengräber der jüngeren Latènezeit, Lt C-D. – (Nach Schönfelder 2002).

Abbrechen alter Bräuche im Bestattungswesen dürfte wahrscheinlich aus einem fundamentalen geistigen Umorientierungsprozess resultiert haben, der einen breiten Streifen zwischen dem Karpatenbecken und Böhmen betraf und der später auch auf andere Gebiete im Westen des Kontinents einzuwirken begann[1000]. Der allmähliche Rückzug der rituellen Bestattung mit Beigaben im östlichen Teil Mitteleuropas dürfte mit

[1000] Drda/Rybová 1995, 104.

druidischen Lehren verbunden gewesen sein, Druiden erscheinen in der altgriechischen Literatur erstmals am Ende des 3. Jahrhunderts v. Chr.[1001]. Sie waren Intellektuelle der damaligen Elite, Magier und Priester, die sich hauptsächlich auf dem Gebiet der Religion und des Ritus betätigten. Möglicherweise stellten sie eine Art oligarchische Elite mit richterlichen und religiösen Pflichten dar[1002]. Im sechsten Buch des Gallischen Krieges erwähnt Gaius Julius Caesar (VI, 14) die Lehren der Druiden über die Reinkarnation: »Die Druiden wollen in erster Linie davon überzeugen, dass die Seele nicht zugrunde geht, sondern sich nach dem Tod von einem zum anderen bewegt und dass sie den Mut am meisten fördert, wenn keine Todesangst besteht. Sie reden auch viel über die Lehre von den Sternen und ihrer Bewegung, über die Größe des Universums und des Erdbezirks, über die Natur, über die Kraft und die Macht der unsterblichen Götter, und sie führen junge Menschen in all dieses Wissen ein.«[1003] Antike Autoren haben uns hinterlassen, dass zwei scheinbar widersprüchliche Theorien in der Lehre der Druiden über die Unsterblichkeit existierten. Eine geht von der Übertragung der menschlichen Seele zwischen zwei menschlichen Körpern aus – dies entspricht den Auffassungen Caesars und Lucanos. Pomponius Mela (De Chorographia III, 2, 19), Diodorus und Flaccus beschreiben die Wahrnehmung der anderen Welt, die eher wie eine Kopie oder ein Spiegel des Lebens auf der Erde erscheint[1004]. Lucanos berichtet im 1. Jahrhundert über die Kelten, dass sie den Tod nur als vorübergehende Unterbrechung eines langen Lebens betrachten, als Übergangsphase zwischen einer Existenz und der nächsten. Diodorus Siculus stellt fest, dass die Kelten die menschliche Seele als unsterblich erachten und glauben, dass die Toten nach einer bestimmten Anzahl von Jahren ins Leben zurückkehren werden; dies bedeutet, dass die Seele in einen anderen Körper wandern würde[1005]. Ammianus Marcellinus und Strabon bestätigen ebenfalls den Glauben der Kelten an die Unsterblichkeit der Seele[1006].

Die Bemühungen, Druiden und ihre Taten in archäologischen Funden zu identifizieren, haben eine lange Tradition. Ihre Anwesenheit wurde an Orten gesucht, die als Heiligtum galten oder als rituelle Räume angesehen wurden[1007]. Eine wichtige Rolle spielt in dieser Diskussion die viereckige Wallanlage in Mšecké Žehrovice: Sie wurde als umzäunter Sitz (Hof) der Elite gedeutet[1008], allerdings stellt eine Steinskulptur in Form eines menschlichen Kopfes diese These infrage (**Abb. 159A**). Die Steinskulptur, die in die Mitte des 3. Jahrhunderts v. Chr. datiert wird, wurde in einer Grube der Stufen Lt C2-D1 außerhalb des Walls gefunden[1009]. Der Kopf aus Mšecké Žehrovice, der möglicherweise eine bestimmte Person repräsentierte[1010], trägt die Haare als schmales Band von Ohr zu Ohr, während der Hinterkopf eine raue Fläche, sehr ähnlich einer rasierten Kopfpartie, aufweist. Die Bandfrisur symbolisiert eine uns unbekannte Idee und entstand in der Latènezeit, spätestens im 3. Jahrhundert v. Chr.[1011]. Einen neuen Blick auf die Problematik dieser spezifischen Haartracht gewährt eine viel jüngere Quelle, eine frühmittelalterliche Schrift zur Kirchengeschichte Irlands, die die Verhältnisse im 5.-7. Jahrhundert n. Chr. beschreibt. Sie gibt die Varianten der Tonsur altirischer Priester wieder (**Abb. 159B, 1-3**). Im Zuge der Untersuchung des Steinkopfes aus Mšecké Žehrovice nimmt N. Venclová an[1012], dass die damaligen Magier/Druiden ein Haarband über dem geschorenen Hinterkopf trugen, bzw. dass ihre Haartracht dem Haarbandschnitt entsprach (**Abb. 159B, 4**). Zu dieser Interpretation des Steinkopfes mit Bandfrisur trägt auch der archäologische Kontext bei, der häuslich/resident erscheint und offenbar auf die Verehrung von Helden oder heroisierten Ahnen in Wohnarealen hinweist. Zu einer solchen Personenkategorie gehörten sicher neben Kriegern und anderen Vorfahren auch Druiden[1013]. Man muss sich auch

1001 Buchet/Buchet 1976; Green 1994, 121; 1997; Drda/Rybová 1995; Piggot 1999; Brunaux 2002, 2; Venclová 2002b, 153 f.
1002 Dunham 1995, 113-115.
1003 Caesar, Válečné paměti. O válce gallské, o válce občanské, africké a hispánské VI, 14.
1004 Green 1997, 51.
1005 Green 1994, 137.
1006 Wait 1995, 489.
1007 Piggott 1999.
1008 Venclová 1998, 198-204 Abb. 112-113.
1009 Venclová 1998, 198. 201. 203.
1010 Megaw/Megaw 1998, 292 Abb. 1; Drda/Rybová 1998, 125.
1011 Venclová 2002b, 170.
1012 Venclová 2002b, 162-170 Abb. 13, 5.
1013 Venclová 2002b, 170.

Abb. 159 **A** Mšecké Žehrovice (okr. Rakovník). Steinskulptur in Form eines menschlichen Kopfes. – (Nach Venclová 2008). – **B** Rekonstruktion altirischer Tonsur (**1-3**) und druidischer (?) Tonsur (**4**). – (Nach Venclová 2002).

fragen, warum der Kopf zerstört und außerhalb des Walls vergraben wurde. Es kann nicht ausgeschlossen werden, dass hier möglicherweise Statuen, ähnlich wie es am Glauberg der Fall war, zerstört und vergraben wurden[1014]. Die Steinskulptur aus Mšecké Žehrovice repräsentierte wahrscheinlich eine reale Person, die in der Vergangenheit geehrt und respektiert wurde. Ihre Zerstörung sollte wahrscheinlich frühere politische Machtbedingungen negieren, vielleicht sogar eine andere religiös-philosophische Haltung.

Den Kern der druidischen Lehren bildet der Glauben an unsterbliche Götter und an die unsterbliche Seele, die nach dem Tod in ein anderes Wesen übergeht (Caesar, VI, 14). Es wird vermutete, dass diese Lehre von verschiedenen antiken Strömungen beeinflusst wurde, vor allem von Orphismus und Pythagoreismus[1015], mit denen sie den Glauben an die unsterbliche Seele gemeinsam hat (Díogenés Laertios VIII, 14, 28)[1016]. Auch ein Zusammenhang mit dem thrakischen Kult von Zalmoxis wird angenommen[1017]. Die griechische Autoren berichten, dass Zalmoxis einige Zeit bei Sam, dem Sklaven von Pythagoras, verbrachte, und er soll die Lehre

1014 Herrmann 1998, 22 Abb. 15-16.
1015 De Vries 1961, 204; Hatt 1989, 34; Podborský 1994, 95; Argoud 2002, 10; Perrin 2002, 7.
1016 Buchet/Buchet 1976, 117; Guyonvarc'h/Le Roux 1986, 270.
1017 Hatt 1989, 32; Perrin 2002, 8.

von der Unsterblichkeit der Seele nach Thrakien gebracht haben (Hérodotos IV, 94-95). Zalmoxis war ein mythischer Gesetzgeber und Begründer des Ordens der Thraker und Geten[1018], aber auch andere verbündete Gemeinschaften auf dem Balkan und in der Karpaten-Donau-Region betrachteten ihn als Gott, König und Heiler[1019]. Strabon reiht Orpheus und auch Zalmoxis unter die griechischen und barbarischen Götter ein[1020]. Hippolytus (Philosophumena, II, 25) erzählt die Geschichte, dass Zalmoxis die pythagoreischen Lehren unter den Kelten verbreitet haben soll. Die antiken Quellen weisen darauf hin, dass Zalmoxis seine Religion über den Glauben an die Unsterblichkeit der Seele definierte. Manchmal wird das Druidentum mit der thrakischen oder geto-dakischen Bruderschaft[1021] verglichen und an die Ähnlichkeit der Druiden mit den Dakern erinnert; vor allem an die Bedeutung des Hohepriesters, den Glauben an die Unsterblichkeit und die Einweihung in das heilige Wissen[1022]. Eine weite Verbreitung des Glaubens an die Seelenwanderung bei den Thrakern ist wahrscheinlich, da der Orphismus möglicherweise seinen Ursprung in dieser Region hat. Pomponius Mela (II, 2, 18) schreibt den Thrakern und insbesondere den Geten den Glauben zu, dass die Seelen der Toten nicht nur in Menschen, sondern auch in Tieren zurückkehren können[1023]. Der Ursprung der Lehre von der Reinkarnation bei den Kelten kann im nördlichen Balkanraum gelegen haben. Die historisch dokumentierte erste Phase der keltisch-thrakischen Beziehungen erfolgte laut den schriftlichen Quellen in den Jahren 335-280 v. Chr. (Arriános I, 4; Pausaniás X, 19). In diesem Zusammenhang sei daran erinnert, dass sich der Wandel von der Körper- zur Brandbestattung in den latènezeitlichen Gräberfeldern wahrscheinlich zuerst im Karpatenbecken unter dem Einfluss von Nachbarethnien vollzog[1024]. In Böhmen könnte die Übernahme der Brandbestattung in den latènezeitlichen Gräberfeldern der Stufe Lt C mit den Kultur- und Ideologieströmungen Südosteuropas ab dem 3. Jahrhundert v. Chr. verbunden gewesen sein. Im 3. Jahrhundert v. Chr. bemerkt man in Böhmen einen Einfluss von Kulturelementen aus dem Karpatenbecken, konkret die kunsthandwerkliche Verwendung der Filigranarbeit und der Granulation[1025]. Laut M. Szabo[1026] waren diese Verzierungstechniken bereits in der antiken Zeit in der griechischen und etruskischen Zivilisation bekannt, von wo aus sie ins illyrische und thrakische Milieu und in den Donauraum und Böhmen über die Skordisker in die Latènekunst des pannonischen Gebiets im 3. Jahrhundert v. Chr. Eingang fanden.

Der allmähliche Rückgang der Beigaben während des 2. und 1. Jahrhunderts v. Chr. im östlichen Teil Mitteleuropas könnte mit der Übernahme der Lehre der Reinkarnation[1027] durch die gesellschaftliche Elite zusammenhängen. In den keltischen Gebieten manifestierte sich dies wahrscheinlich zuerst im Karpatenbecken und im östlichen Teil Mitteleuropas durch die allmähliche Aufhebung der Gewohnheit, die sterblichen Überreste der Verstorbenen mit Beigaben auszustatten[1028].

Zu Beginn des 2. Jahrhunderts v. Chr. endete in Siebenbürgen und in der Großen Ungarischen Tiefebene – genauso wie in weiten Teilen Mitteleuropas – plötzlich die Belegung der Gräberfelder[1029]. Dieses Phänomen wird als ein Ergebnis eines tiefgreifenden Wandels in den Bestattungspraktiken und religiösen Vorstellungen angesehen. Während der Zeitstufen Lt C2-D1 wurde eine andersartige Behandlung der Toten praktiziert, die nur sehr begrenzt archäologische Spuren hinterließ. Einige Forscher vermuten, dass die verbrannten menschlichen Überreste an Plätzen verstreut wurden, die schwer zu ermitteln und zu erforschen sind – wie Seen, Flüsse, heilige Haine –, oder dass Praktiken, die die Aussetzung und Zerstückelung der Körper beinhalteten, bevorzugt wurden[1030]. Solche Praktiken werden indirekt durch einige Berichte antiker Autoren

1018 Kratochvíl/Bor 1999, 27.
1019 Eliade 1997, 47. 56.
1020 Bouzek/Hošek 1978, 237.
1021 Hubert 1932, 283.
1022 Eliade 1997, 62.
1023 Clemen 1926, 192. 313.
1024 Szabó 1976, 76.
1025 Sankot 2014, 256.
1026 Szabó 1992, 162 f.
1027 Pieta 2010, 315.
1028 Chytráček 2005, 792.
1029 Rustoiu 2018, 25.
1030 Rustoiu 2018, 25.

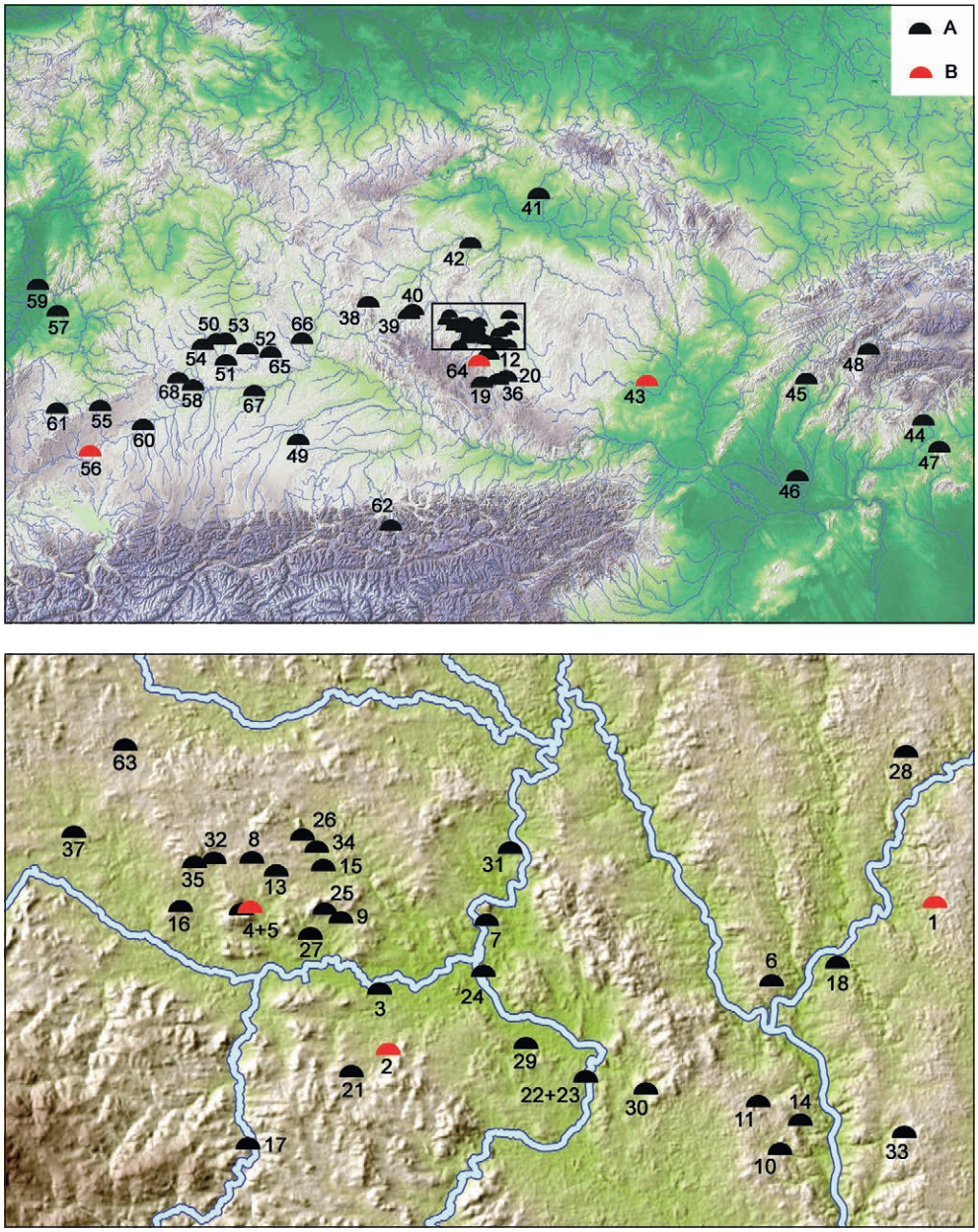


Abb. 160 Bronze- und hallstattzeitliche Gräber mit Funden aus Lt B-C/D in Mitteleuropa. – **A** Funde Lt C/D. – **B** Funde Lt B. – Die Nummern der Fundorten entsprechen den Nummern in der Liste M. Chytráček, J. Michálek, J. John (s. u.). – (Kartierung J. John, M. Chytráček).

bestätigt. Díogenés Laertios (IX, 84), der am Feldzug Alexanders des Großen nach Indien teilnahm, erwähnt den Paion-Stamm aus Nordmakedonien, dessen Mitglieder ihre Verstorbenen nicht bestatteten, sondern in Seen warfen. Die Galater in Kleinasien überließen ihre Toten den Geiern, und auch die Kelten begruben in den Kämpfen bei Thermopylen ihre gefallenen Krieger nicht: »Es war ihnen egal, ob die Toten in den Boden eindringen oder ob sie von Tieren oder Vögeln verstümmelt werden, die die Toten töten. […] sie sind es nicht gewohnt, die Toten zu beklagen« (Pausanias X, 21).

Das Abbrechen der Grabfunde in Böhmen setzte bereits in der Stufe Lt C2 ein. Im östlichen Mitteleuropa wurden in älteren Hügelgräbern vereinzelt Funde der Stufen Lt B-C/D beobachtet (**Abb. 160**). Funde aus der Latènezeit weisen auf Begräbnis- oder Opferrituale in Nekropolen aus der Bronze- und älteren Eisen-

zeit in der Slowakei[1031], in Mähren[1032], Bayern[1033] und in Baden-Württemberg[1034] hin. Diesem Phänomen wurde jedoch bisher kaum entsprechende Aufmerksamkeit gewidmet.

Opfer-[1035] oder Begräbnisaktivitäten in den älteren Gräberfeldern erscheinen vereinzelt schon in der Stufe Lt B (**Abb. 160, B**), ihre überwiegende Mehrzahl datiert jedoch in die Stufen Lt C/D (**Abb. 160, A**). Entsprechende Nekropolen konzentrieren sich in Mittelfranken, der Oberpfalz, in Bayerisch-Schwaben, Baden-Württemberg und in der Südwestslowakei. Es handelt sich um eine Erscheinung, die vor allem in Südwestböhmen häufiger nachgewiesen wurde (**Abb. 160**). Dieses Phänomen zeigt an, dass die Menschen, die am Ende der Latènezeit in diesen Gebieten siedelten, auf die Traditionen ihrer Urahnen Bezug nahmen. Durch diese Handlungen – Opfer-/Begräbnisaktivitäten – äußerten sie wahrscheinlich ihre Verbundenheit mit den Grabsitten und den religiösen Vorstellungen früherer Generationen, die von den Vorstellungen, die die Lt C/D-zeitlichen Eliten verbreitet haben, stark abwichen. In diesem Zusammenhang könnte die Epoche des 2. und 1. Jahrhunderts v. Chr. mit dem im Frühmittelalter aufkommenden Christentum verglichen werden. In der geistigen Sphäre gab es damals ähnliche radikale Veränderungen. In den archäologischen Quellen spiegelt sich dieser tiefe Wandel auch im abweichende Grabritus ohne Beigaben wider: Die alten Gräberfelder wurden aufgegeben und die Gräber um die Kirchen im Bereich der Siedlungen angelegt. In den peripheren Gebieten überlebten jedoch die alten vorchristlichen Rituale, örtlich kam es zu kurzzeitigen Erneuerungen der alten heidnischen Kulte.

M. Chytráček

Liste der Funde aus den Stufen Lt B bis Lt C/D in älteren Gräberfeldern Mitteleuropas

Tschechische Republik

Südböhmen

1. Bechyňská Smoleč, okr. Tábor (**Abb. 160, 1**)
In dem gestörten Grabhügel-Nr. 2 wurden Fragmente von Bronzeschmuck aus dem Beginn der Stufe Ha D gefunden. Am östlichen Fuß des Grabhügels, in einer Tiefe von 5-20 cm, wurde eine nicht näher bestimmbare latènezeitliche Aktivität (Lt B) festgestellt: unter einem Bronzearmring mit Petschaftenden lag eine Bronzefibel vom Duxer Typ. – Michálek 2017, 50 Taf. 411, 2-3. – Michálek u. a. 2018, 134 f.

2. Cehnice/Třešovice, okr. Strakonice (**Abb. 160, 2**)
Im Grabhügel der Stufen Ha D2/D3 wurden Keramikscherben sowie eine bronzene Fibel mit Kügelchen am Fuß (Duxer Fibel?) der Stufen Lt B/C gefunden. – Dubský 1931, 56. – Horáková-Jansová 1955, 149. – Jansová 1962, 310-312 Abb. 4, 1-2; 12-13. – Michálek 1985, 276 Abb. 9; 16. – Michálek 2017, 439 Taf. 350, 1-2. 11-13. 15.

3. Čejetice, okr. Strakonice (**Abb. 160, 3**)
Im Grabhügel der Stufen Ha D2/D3 wurden Fragmente eines Gefäßes (heute verschollen) der Stufen Lt C/D gefunden. – Dubský 1931, 55. 57. – Michálek 2017, 61.

4. Černíkov u Strakonic, okr. Strakonice (**Abb. 160, 4**)
Im Grabhügel (?) der Stufen Ha D2/D3 in der Flur »Na Drahách« wurde ein Brandgrab (Stufen Lt B2/C) mit dem Fragment einer Eisengürtelschließe und Fragmente eines Eisenmessers geborgen. Aus den ebenfalls gefundenen Keramikscherben ließen sich drei Gefäße rekonstruieren. – Dubský 1932, 45. – Jansová 1962, 312 f. Abb. 5. – Michálek 1981, 3 č. 9 Taf. 16, 1-6.

5. Černíkov u Strakonic/Podolí u Strakonic, okr. Strakonice (**Abb. 160, 5**)
In der Flur »V Průhonech« (auch »Na Homolkách«) entlang der Katastralgrenze wurden 1924 und 1927 zwei hallstattzeitliche (?) Grabhügel erforscht, wobei in beiden

1031 Furmánek/Mitáš 2014, 113-121 Abb. 1, 1. 3. 5.
1032 Čižmářová/Stuchlík 2014, 471 f. 481.
1033 Krämer 1952, 330-337; Schußmann 2008a, 115 Taf. 95, 12; 109, 3.
1034 Kurz 1987, 101; Dürr 2014, 108. 125 f. Abb. 15-16.
1035 Verschiedene Beobachtungen auf dem Lamadelaine-Gräberfeld zeigen wiederholte Opferhandlungen auf einem bereits geschlossenen Grab, was auf eine Verbindung mit dem Ahnenkult hindeuten könnte; vgl. Metzler-Zens/Metzler/Méniel 1999, 398.

ein Brandgrab und Lt C/D-zeitliche Keramikfragmente, verbrannte Knochen und Eisendrahtfragment (neuzeitlich?) auf der Oberfläche der Grabhügel festgestellt wurden. Die Funde sind heute im Národní muzeum Praha (Nationalmuseum Prag), aber nicht mehr zuordbar. – Dubský 1931, 56. – Dubský 1932, 44f. – Jansová 1962, 312.

6. Hosty-Hladná, okr. České Budějovice (**Abb. 160, 6**)
Aus einem Ha C/D-zeitlichen Grabhügel stammt ein Eisenschlüssel der Stufen Lt C/D. – Jansová 1962, 327. – Michálek 2017, 115.

7. Hradiště u Písku, okr. Písek (**Abb. 160, 7**)
A. Zwei reich ausgestattete Fürstengrabhügel 1-2/1858 (Ha D/Lt A) in der Flur »Na Dolinách«; in einem Grabhügel wurde 1/24 Goldstater vom Typ Greif(?)/Drache gefunden. – Nohejlová-Prátová 1955, 43f. – Nemeškalová-Jiroudková 1979, 117. – Militký 1995, 35 Nr. 1. – Jansová 1962, 326. – John u.a. 2015, 146.
B. Aus drei Grabhügeln aus der Stufe Ha C/D am »Čapí vrch« wurden Keramikscherben geborgen, unsicher ist der Fund einer Bronzefibel der Stufen Lt C/D. – Jansová 1962, 315. – Michálek 2017, 128f. Taf. 64, 1-2.

8. Chrášťovice, okr. Strakonice (**Abb. 160, 8**)
In Grabhügeln der Stufen Ha D2/D3 wurden Keramikscherben der Stufen Lt C/D gefunden. – Dubský 1931, 51-53. – Jansová 1962, 313. – Michálek 2017, 150.

9. Kbelnice/Přešťovice, okr. Strakonice (**Abb. 160, 9**)
In den Grabhügeln II und III/1923 aus den Stufen Ha D2/D3 wurden u.a. Keramikscherben der Stufen Lt C/D gefunden. – Dubský 1931, 56. – Michálek 2017, 328.

10. Knín-Kočín, okr. České Budějovice (**Abb. 160, 10**)
In dem mittelbronzezeitlichen Grabhügel-Nr. 18 wurden einige keramische Scherben der Stufen Lt C/D entdeckt. – Beneš/Michálek/Zavřel 1999, 29 Nr. 12. – Michálek 2017, 170.

11. Křtěnov, okr. České Budějovice (**Abb. 160, 11**)
Grabhügelfeld im Wald Hroby. Im Hügelgrab-Nr. 5/1930 (Ausgrabung im Rahmen einer amerikanischen Expedition) wurde das Fragment eines Wulstrandgefäßes der Stufen Lt C/D gefunden. – Wodiczka 1930. – Michálek 2017, 190f. Abb. 124-125.

12. Lékařova Lhota, okr. České Budějovice (**Abb. 160, 12**)
Grabhügel-Nr. 2, 3, 4 und 5/1948 mit hallstattzeitlichen Gräbern (Ha C/D). Keramik, bronzene und eiserne Fundobjekte erbrachten Belege für nicht näher bestimmbare latènezeitliche Aktivitäten – in den Hügelaufschüttungen wurden Keramikscherben der Stufen Lt C/D gefunden. – Michálek 2017, 212. 214-217 Taf. 152, 6. 8.

13. Leskovice, okr. Strakonice (**Abb. 160, 13**)
In Grabhügeln der Stufen Ha D2/D3 wurden Keramikscherben der Stufen Lt C/D gefunden. – Dubský 1931, 49-51. – Jansová 1962, 313-314. – Michálek 1981, 6 Nr. 25F Taf. 16, 7. – Michálek 2017, 220f. Taf. 156, 1.

14. Litoradlice, okr. České Budějovice (**Abb. 160, 14**)
Im Grabhügel-Nr. I/1882 der Stufe Ha D(?) wurden die Hälfte des Decksteins eines Mühlsteins und keramische Fragmente der Stufen Lt C/D gefunden. – Woldřich 1884, 22 Taf. II, 36a. – Jansová 1962, 320-322. – Michálek 2017, 225.

15. Malá Turná, okr. Strakonice (**Abb. 160, 15**)
Im Grabhügel-Nr. II/1925 der Stufen Ha D2/D3 wurden Keramikscherben der Stufen Lt C/D gefunden. – Dubský 1931, 56. – Jansová 1962, 314. – Michálek 2017, 228 Taf. 162, 15-21.

16. Mnichov, okr. Strakonice (**Abb. 160, 16**)
In Grabhügeln der Stufen Ha D2/D3 wurden keramische Scherben (heute verloren) der Stufen Lt C/D gefunden. – Dubský 1931, 54. – Michálek 2017, 238.

17. Nišovice bei Volyně, okr. Strakonice (**Abb. 160, 17**)
In den Grabhügeln (Nr. I und II/1921-1922) aus den Stufen Ha D2/D3 wurden Keramikscherben mit Kammstrichverzierung und ein großes Eisenhiebmesser der Stufen Lt C/D gefunden. – Dubský 1931, 56. – Horáková-Jansová 1955, 148. – Jansová 1962, 314. – Beneš/Břicháček 1980, 13f. – Michálek 2017, 254-256.

18. Nuzice, okr. České Budějovice (**Abb. 160, 18**)
In Grabhügeln der Stufe Ha D wurden Keramikscherben (heute verloren) der Stufen Lt C/D gefunden. – Beneš 1966, 5 Taf. XIII, 4. – Jansová 1962, 327. – Michálek 2017, 263.

19. Osí, okr. Český Krumlov (**Abb. 160, 19**)
Im Grabhügel-Nr. 3 aus den Stufen Ha D2/D3 wurden u.a. keramische Scherben der Stufen Lt C/D geborgen. – Jansová 1962, 320. – Michálek 2017, 288 Taf. 215, 7.

20. Plav, okr. České Budějovice (**Abb. 160, 20**)
Hügelgräberfeld im Gemeindewald. Grabungen 1866, 1888 und 1889, ohne Hügelnummern
1. Aus den Grabhügeln der Mittleren Bronzezeit wurde ein doppelkonisches Gefäß aus den Stufen Lt A/B geborgen. – Michálek 2017, 303 Taf. 250, 1.
2. Aus einem Hügelgrab stammen einige Keramikscherben mit Stempelverzierung (Lt A/B). Während der modernen archäologischen Untersuchung in den Jahren 2017-2018 (Südböhmisches Museum in České Budějovice) wurde ein Gefäß aus den Stufen Lt A/B geborgen, das im Hügelgrab 4/2017 (Mittlere Bronzezeit) gefunden wurde (un-

publiziert). In der Umgebung wurden auch Spuren einer latènezeitlichen Siedlung (Lt C/D) entdeckt. – Michálek 2017, 307 Taf. 249, 7.

21. Paračov, okr. Strakonice (**Abb. 160, 21**)
In einem Grabhügel (Grabung 1913) der Stufen Ha D2/D3 wurden keramische Scherben der Stufen Lt C/D gefunden. – Dubský 1931, 55f. – Michálek 2017, 288f.

22. Protivín, okr. Písek (**Abb. 160, 22**)
In dem frühbronzezeitlichen Grabhügel Nr. II/1958 in der Flur »Holý vrch« wurden Keramikscherben der Stufen Lt C/D gefunden (bisher unpubliziert).

23. Protivín, okr. Písek (**Abb. 160, 23**)
In dem Ha C-zeitlichen Grabhügel-Nr. 2/1970 im Wald »Obora« wurden keramische Scherben der Stufen Lt C/D gefunden. – Beneš 1972, 288. – Michálek 2017, 323 Abb. 209.

24. Putim, okr. Písek (**Abb. 160, 24**)
Auf dem Hügel (Parz.-Nr. 610/2) am nordöstlichen Rand des Teiches Řežabinec wurden im Jahr 1941 zwei Erhöhungen (Hügel?) ausgegraben. Dabei wurden zwei Brandgräber aus der Jüngeren Bronzezeit (Bz D: Nationalmuseum Prag) und ferner auch einige Randgefäßfragmente und Scherben mit Kammstrich sowie verbrannte Menschenknochen aus den Stufen Lt C/D entdeckt (heute verschollen). – Dubský 1942, 17. 21. – Dubský 1949, 42. 386.

25. Rohozná, okr. Strakonice (**Abb. 160, 25**)
In einem Grabhügel der Stufen Ha D2/D3 wurden keramische Scherben (heute verloren) der Stufen Lt C/D gefunden. – Dubský 1931, 55. – Michálek 2017, 357.

26. Rojice, okr. Strakonice (**Abb. 160, 26**)
In einem beschädigten Grabhügel der Stufen Ha D2/D3 wurden keramische Scherben mit Kammstrichverzierung (heute verloren) der Stufen Lt C/D gefunden. – Dubský 1931, 54. – Michálek 2017, 358.

27. Rovná, okr. Strakonice (**Abb. 160, 27**)
Im Grabhügel-Nr. 1/2012-2013 aus der Stufen Ha D2/D3 wurden keramische Scherben, eine eiserne Fibel sowie Teile einer Eisenkette der Stufe Lt C/D gefunden (siehe Kap. M. Chytráček, Datierung der Funde aus dem Steinmantel des Grabhügels und aus den in den Grabkammerboden eingetieften Befunden).

28. Řepeč, okr. Tábor (**Abb. 160, 28**)
Auf der Oberfläche des mittelbronzezeitlichen Grabhügel-Nr. 12 wurde ein Eisenschlüssel der Stufen Lt C/D gefunden. Auf der Oberfläche des mittelbronzezeitlichen Grabhügel-Nr. 42 lag ein eisernes Tüllenbeil aus den Stufen Lt C/D. – Píč 1900, 158. – Jansová 1962, 327. – Michálek 1985, 290 Abb. 6, 4. 6.

29. Skály, okr. Písek (**Abb. 160, 29**)
In dem hallstattzeitlichen (Ha D) Grabhügel-Nr. 1/1880 im Wald »Malá« und »Velká Písečná« wurden ein Fragment einer nicht näher bestimmten Eisenfibel und ein Eisenplättchen mit zwei Öffnungen gefunden. – Woldřich 1884, 15 Taf. VI, 36. – Jansová 1962, 323. – Michálek 2017, 390 Taf. 312, 1-2.

30. Těšínov, okr. Písek (**Abb. 160, 30**)
In einigen Grabhügeln mit Bestattungen der Stufen Ha D2/D3 wurden keramische Scherben der Stufen Lt C/D gefunden. Ferner wurden auch einige Bronzeobjekte der mittleren Latènezeit entdeckt: zwei Fingerringe im Grabhügel-Nr. 2, ein Armring im Grabhügel-Nr. 9 sowie nach L. Jansová ein Hohlring und ein Gürtelhaken im Grabhügel-Nr. 1. – Grabhügel 1: Jansová 1962, 318 Abb. 9, 1. 5. – Beneš/Michálek 2006, 8-14 Taf. XXII; XXIIIA, 3-4. – Michálek 1985, 290 Abb. 5, 1. – Michálek 2017, 419f.; 424-427 Taf. 331, 1-2; 334, 1-3. – Grabhügel 9: Jansová 1962, 316. 318 Abb. 6, 8-9; 8, 1; 9, 4.

31. Topělec, okr. Písek (**Abb. 160, 31**)
Aus einem mittelbronzezeitlichen Grabhügel mit einer späthallstattzeitlichen Nachbestattung (Ha D2/D3) stammen auch einige keramische Scherben der Stufen Lt C/D. – Dubský 1949, 108-110. – Jansová 1962, 327. – Michálek 2017, 429f.

32. Třebohostice, okr. Strakonice (**Abb. 160, 32**)
In Grabhügeln der Stufen Ha D2/D3 wurden keramische Scherben der Stufen Lt C/D gefunden. Dubský 1931, 47-49. – Jansová 1962, 314. – Michálek 2017, 435f.

33. Tuchonice, okr. České Budějovice (**Abb. 160, 33**)
In dem Grabhügel-Nr. 7 aus den Stufen Ha D2/D3 wurden keramische Scherben der Stufen Lt C/D gefunden. – Beneš/Michálek/Zavřel 1999, 33 č. 27. – Michálek 2017, 442 Taf. 351, 3.

34. Velká Turná, okr. Strakonice (**Abb. 160, 34**)
In dem Grabhügel-Nr. III/27 der Stufen Ha D2/D3 bis Lt A wurden keramische Scherben der Stufen Lt C/D gefunden. – Dubský 1931, 54. – Horáková-Jansová 1955, 144. – Jansová 1962, 314. – Michálek 2017, 475. 477.

35. Zadní Zborovice, okr. Strakonice (**Abb. 160, 35**)
In Grabhügeln der Stufen Ha D2/D3 wurden keramische Scherben der Stufen Lt C/D gefunden. – Dubský 1931, 53f. – Michálek 2017, 485.

36. Záluží/Čertyně, okr. Český Krumlov (**Abb. 160, 36**)
In Grabhügeln der Stufen Ha C/D wurden keramische

Scherben der Stufen Lt C/D gefunden. – Jansová 1962, 327. – Michálek 2017, 490f. Taf. 385, 1-5. 6-7.

63. Kadov, okr. Strakonice (Abb. 160, 63)
Im Jahre 1919 wurde in einer natürlichen Formation ähnlich einem Hügel »na Stezkách« zwischen Vrbno und Kadov ein Körpergrab ausgegraben. Zur Grabausstattung gehörte eine Bronzefibel, ein Bronzeknopf, ein Eisenbeil und zwei Glasperlen, die das Grab in die Stufen Lt C2/D1 datieren. – Michálek 1985, 278 Abb. 15, 1-5.

64. Netolice-Doubrava, okr. Prachatice (Abb. 160, 64)
In einem Hügelgräberfeld im Wald »Doubrava« wurde ein Befund, der ursprünglich als Grabhügel-Nr. 7 bezeichnet wurde, untersucht. Während der archäologischen Untersuchung zeigte sich jedoch, dass es sich um einen natürlichen erodierten Felsen handelte. In 10-20 cm Tiefe unter der heutigen Oberfläche wurde ein Brandgrab mit reicher Grabausstattung aus der Stufe Lt B2 dokumentiert. Es kann nicht ausgeschlossen werden, dass es sich ursprünglich um mehrere Gräber gehandelt hat. – John u. a. 2015, 10-14 Abb. 2-7.

Westböhmen
37. Babín, okr. Klatovy (Abb. 160, 37)
In dem Grabhügel I/1931 mit einem Ha D2/D3-zeitlichen Grab wurden auch keramische Scherben der Stufen Lt C/D, ein Fragment eines Glasarmrings, Bruchstücke einer eisernen Drahtfibel vom Mittellatèneschema und ein Stabgerät festgestellt. – Dubský 1949, 262. – Jansová 1962, 308-310 Abb. 2, 1-3. 7; 3, 2-5. – Michálek 2017, 47 Taf. 7, 19-22; 8.

38. Pivoň, okr. Domažlice (Abb. 160, 38)
In einem Grabhügel wurden zwei keltische Silbermünzen (Obolen vom Typ Stradonice) gefunden. – Píč 1900, 146. – Nohejlová-Prátová 1955, 57f.

39. Tajanov, okr. Klatovy (Abb. 160, 39)
In Grabhügeln der Mittleren bis Jüngeren Bronzezeit und der Hallstattzeit im Wald »Husín« wurden keramische Scherben der Stufen Lt C/D gefunden. – Píč 1900, 139. – Jansová 1962, 325.

40. Točník, okr. Klatovy (Abb. 160, 40)
In Grabhügeln der Mittleren bis Jüngeren Bronzezeit und der Hallstattzeit im Wald »Špitál« wurden keramische Scherben der Stufen Lt C/D gefunden. – Horáková-Jansová 1955, 140 Abb. 5.

Mittelböhmen
41. Čejetičky, okr. Mladá Boleslav (Abb. 160, 41)
Hügelgräberfeld aus der Bronzezeit im Waldflur »Choboty«. In dem Hügel-Nr. 7 (Frühbronzezeit/Aunjetitzer Kultur) wurden in der Steinpflasterung des Hügels in einer Tiefe von 30-50 cm unter der Oberfläche Fragmente von zwei Gefäßen aus Lt C-D1 entdeckt. – Plesl 1959, 35 Abb. 2-4. – Waldhauser 2002, 81.

42. Stradonice, okr. Beroun (Abb. 160, 42)
In dem Grabhügel-Nr. 1 wurden Fragmente eines spätlatènezeitlichen(?) Mühlsteins und einige Bronzeklumpen gefunden. – Jansová 1962, 322.

Mähren
43. Borotice, okr. Znojmo (Abb. 160, 43)
Die Grabhügel-Nr. 2, 3, 6, 7, 13, 36 auf dem bronzezeitlichen Hügelgräberfeld erbrachten latènezeitliche Gräber oder Eingriffe. Vereinzelte latènezeitliche Funde wurden auch in den Aufschüttungen einiger Hügelgräber identifiziert. Drei Körpergräber (3/V, 7/I, 13/IX) können dank markanter Funde (Fibeln, Armringe u. a.) in die ältere Latènezeit datiert werden, ein Brandgrab (36/II) beinhaltete latènezeitliche Keramikscherben. Weitere zwei Körpergräber (3/III, 6/III) erbrachten keine Funde, ihre Datierung in die Latènezeit erlauben nur Lage und Orientierung. Die latènezeitlichen Artefakte ermöglichen die Datierung der Gräber in die Stufe Lt B1. – Čižmářová/Stuchlík 2014, 471.

Slowakische Republik

44. Cinobaňa, Kr. Poltár (Abb. 160, 44)
Auf der Fläche des urnenfelderzeitlichen Gräberfeldes (mit den Gräbern der Piliny- und Kyjatice-Kultur) wurden auch latènezeitliche Funde identifiziert. In einem Grab der Kyjatice-Kultur wurde eine eiserne Fibel vom Mittellatèneschema entdeckt. Aus weiteren Gräbern (4/08, 6/08) stammen eiserne Artefakte oder ihre Fragmente, u. a. wurde auch das Fragment einer Gürtelkette identifiziert wurde. Westlich davon wurden zwei Hämmer und ein Eisenklammer gefunden, die wahrscheinlich Bestandteil einer Deponierung von Eisenobjekten darstellen. Sie können in die jüngere bis späte Latènezeit (Lt C2-D) datiert werden. Einige urnenfelderzeitliche Gräber wurden mit Sicherheit sekundär gestört, eventuell geplündert. – Furmánek/Mitáš 2014, 116 Abb. 3, 1. 9; 5, 1-2; 6, 3; 119 Abb. 3, 6. 8. 10.

45. Krásna Ves, Kr. Bánovce nad Bebravou (**Abb. 160, 45**)
Aus dem Grabhügel-Nr. 22 der Lausitzer Kultur stammt ein latènezeitlicher Glasarmring. – Furmánek/Mitáš 2014, 121 Abb. 10.

46. Palárikovo, Kr. Nové Zámky (**Abb. 160, 46**)
Aus einem Grabhügel der urnenfelderzeitlichen Čaka-Kultur stammt ein »keltisches Kultobjekt«. – Furmánek/Mitáš 2014, 120 Abb. 9.

47. Radzovce, Kr. Lučenec (**Abb. 160, 47**)
Aus Grab-Nr. 729/73 aus einem urnenfelderzeitlichen Gräberfeld stammt ein spätlatènezeitliches Erntemesser aus Eisen mit sichelfömiger Klinge und festem Griff. – Pieta 2010, 239 Abb. 108, 13. – Furmánek/Mitáš 2014, 113. 120 Abb. 1, 1.

48. Sklabinský Podzámok, Kr. Martin (**Abb. 160, 48**)
Vom Gräberfeld der Lausitzer Kultur sind Einzelfunde der Púchov-Kultur bekannt. – Horňák 2005. – Furmánek/Mitáš 2014, 121.

Deutschland

Oberbayern
49. Langengeisling, Kr. Erding (**Abb. 160, 49**)
Im Areal des frühhallstattzeitlichen Urnenfriedhofs wurde ein spätlatènezeitliches Brandgrab gefunden. – Krämer 1952, 335 Taf. 20, 20.

65. Beilngries, Lkr. Beilngries (**Abb. 160, 65**)
Ortsflur: Im Oehl. Mindestens vier Steindeckengräber auf einer breiten Hangstufe. Hallstattgrab an der Ostseite der Steindecke gehoben. Steindecke von 2,5 m × 2,0 m Ausmaß in einem Kreis aus mächtigen Steinplatten von rund 7,5 m Durchmesser in etwa 0,3 m Tiefe unter der Ackeroberfläche. Eine Nachbestattung der mittleren Latènezeit war an der Ostseite der Steindecke eingegraben. Hier stand eine Schüssel mit Brandknochen, und eine Handbreit westlich an der Ostseite der Decke wurden die Scherben von 15-20 Gefäßen gehoben, die sicher mit der hallstattzeitlichen Bestattung zusammenhingen. Weitere Funde waren eine eiserne Mittellatènefibel, ein kleines Tüllenbeil aus Eisen und eine Schüssel mit Leichenbrand. – Torbrügge 1965, 104 f. Taf. 2, 9.

67. Zuchering, Stadt Ingolstadt (**Abb. 160, 67**)
Brandgrab 110 lag innerhalb des spätbronzezeitlichen Friedhofs. Unmittelbar unter der Humusdecke fand sich die Tüllenlanzenspitze neben der schräg im Boden liegenden Urne, unter der noch das Messer und zwei Bruchstücke von Eisenklammern zum Vorschein kamen. Die übrigen Gegenstände und der Leichenbrand (Individuum eher männlichen Geschlechts) lagen in der Urne: Sattelring aus Bronze; 2 ringförmig gebogene Objekte aus Eisen; Ortband einer Messerscheide aus Eisenblech; Bruchstück eines Stabes aus Eisen, Pfriem aus Eisen, Nagel aus Eisen, Bruchstück einer (Fibel-?)Nadel aus Eisen; große drahtförmige Eisenfibel vom Mittellatèneschema mit steilem, nach innen eingezogenem Bügel und sechsschleifiger Spirale mit äußerer Sehne. Dieser Fibeltyp gilt als charakteristisch für die Frühphase der Stufe Lt D2. – Pauli 1995, 148 f. 161 Abb. 2, 8-11.

Oberpfalz
66. Schirndorf, Kr. Regensburg (**Abb. 160, 66**)
Mögliches Hügelgrab am talseitigen Rand des Gräberfeldes, von NO bis SW von den Hügeln 85, 67, 70 und 72 umgeben. Erhaltung nur andeutungsweise. Bei der Hügelanlage 71 könnte es sich auch bei Annahme eines größeren Durchmessers von ca. 8 m nur um eine randliche Erscheinung gehandelt haben. Für eine Grabkammer erschien als einziger Hinweis in Fläche VIII an der Grenze gegen Fläche XI eine Scherbenkonzentration, die Reste verschiedener Gefäße umfasste. Die Scherbenfunde müssen als Reste älterer Gräber angesehen werden, die durch das Latènegrab zerstört worden sind. Die Stelle G könnte als Überrest eines latènezeitlichen Grabes gedeutet werden. Die Lage schon im reinen Sand erklärte das Ausbleiben von Skelettresten. Zwei Steingruppen deuteten Körpergräber an, für die allerdings keine sicheren Belege beobachtet worden sind. Auffallend war eine Mittellatènefibel, die etwa in Höhe der Sohle einer auffallenden Steingruppe gelegen hatte. Da keine jungeisenzeitlichen Siedlungsreste vorkamen, muss für die Fibel an ein Grab gedacht werden, dem man auch die Steine zugewiesen werden könnten. – Stroh 1988, 85 f. Taf. 99, 7.

Mittelfranken
50. Allmannsdorf, Kr. Weißenburg-Gunzenhausen (**Abb. 160, 50**)
Aus einer Hügelaufschüttung stammt eine silberne Münze vom Typ Dühren aus dem Ende der Stufe Lt C2 oder aus dem Beginn von Lt D1. – Schußmann 2008, 99 Taf. 141, 2.

51. Geislohe, Kr. Weisenburg-Gunzenhausen (**Abb. 160, 51**)
In zwei mittelbronzezeitlichen Grabhügeln wurden sekundäre mittellatènezeitliche Gräber gefunden. In Grabhügel-Nr. 2 wurde ein Körpergrab mit einer Nord-Süd-Orientierung entdeckt, das zwei Armringe beinhaltete. Auch im

Grabhügel-Nr. 3 wurde ein Körpergrab gefunden, das u. a. Fragmente einer Gürtelkette enthielt. – Schußmann 2008, 97 Abb. 40.

52. Landersdorf, Kr. Roth (**Abb. 160, 52**)
In dem frühlatènezeitlichen Grabhügel-Nr. 90 wurden Belege der Beraubung festgestellt, die aufgrund des Fundes eines eisernen Lanzenschuhs in die Stufe Lt C datierbar sind. In einem anderen frühlatènezeitlichen Grabhügel-Nr. 33 wurden Fragmente von zwei eisernen Fibeln gefunden, die Aktivitäten in der mittleren oder späten Latènezeit zeigen. – Grabhügel-Nr. 90: Schußmann 2008, 90 114 f. Taf. 101, 13. – Grabügel-Nr. 33: Schußmann 2008, 115 Taf. 95, 12; 109, 3.

53. Neuherberg, Gde. Langenaltheim, Kr. Weisenburg-Gunzenhausen (**Abb. 160, 53**)
Von der Gruppe der mittelbronzezeitlichen Grabhügel wurde einer (Nr. 2) in der späten Latènezeit gestört. In einem 60 cm tiefen Schacht wurden spätlatènezeitliche Keramik und ein Eisenobjekt (Gürtelhaken?) gefunden. – Schußmann 2008, 91. 115. 471 Taf. 173, 3. 10-14.

54. Stetten, Kr. Weisenburg-Gunzenhausen (**Abb. 160, 54**)
In einem urgeschichtlichen Grabhügel wurde ein sekundäres mittellatènezeitliches Grab identifiziert, das ein Eisenschwert und zwei Koppelringe beinhaltete. – Schußmann 2008, 99.

Schwaben
68. Ederheim, Lkr. Donau-Ries (**Abb. 160, 68**)
Hügel 3, westlich der Zentralbestattung aus der Hallstattzeit befand sich eine mittellatènezeitliche Nachbestattung. – Fries 2005, 241.

Baden-Württemberg
55. Grabenstetten/Erkenbrechtsweiler, Lkr. Reutlingen (**Abb. 160, 55**)
In der hallstattzeitliche Grabhügelnekropole Burrenhof westlich von Grabenstetten erbrachten die Forschungen nachhallstattzeitliche Funde. In diesem Zusammenhang sind von besonderem Interesse die Hügel 5, 6, 8 und 9. Außerhalb der intakten Hügelaufschüttung konnten vereinzelte Scherben, aber auch deutliche Fundkonzentrationen gehoben werden, die nicht mit den hallstattzeitlichen Bestattungen in den Grabhügeln, sondern mit der latènezeitlichen Besiedlung des Heidengraben in Zusammenhang stehen. Die Funde stammen ausnahmslos aus abgeflossenem Material der ehemaligen Hügelaufschüttung und sind über den Fundzusammenhang nicht näher einzuschätzen. Die zeitliche Einordnung ist einigermaßen klar: Scheibengedrehte und handgemachte Schüsseln sind in ausreichender Menge aus mittel- bis spätlatènezeitlichen Komplexen bekannt. Das Glasarmringbruchstück Typ Haevernick 7b ist in denselben Zeitraum zu stellen. Ein zeitlicher Zusammenhang mit der Besiedlung des Heidengraben-Oppidum ist damit sicherlich gegeben. Die vorgestellten latènezeitliche Funde kann man als Reste von Totenbrauchtum oder Totenverehrung interpretieren. Dies wäre an sich nicht verwunderlich, wenn man sie als Belege für die Wiederaufnahme einer Bestattungsfolge in älteren Gräberfeldern betrachtet. – Kurz 1987, 101-105. 110 f. 124-127 Abb. 1-4.

56. Langenenslingen, Lkr. Biberach (**Abb. 160, 56**)
Die Innenfläche der befestigten Höhensiedlung Alten Burg ist 360 m lang und 60-70 m breit. Der Beginn der hallstattzeitlichen Besiedlung kann bereits in der Stufe Ha C erfolgt sein. Die Besiedlung dauert fort bis zum Beginn der Stufe Ha D2. Nach einer Besiedlungslücke wird die Alte Burg am Ende der Stufe Lt B und zu Beginn der Stufe Lt C für eine kurze Zeit erneut besiedelt. Der allgemein als »Grabhügel« bezeichnete Hügel im Inneren der Burg besaß ursprünglich einen Durchmesser von ca. 14-15 m und eine Höhe von 1,8 m. Der Hügel war aus Kalkstein und Geröll aufgeschüttet, und im oberen Bereich befand sich ein rechteckiger bis trapezförmiger Schacht, 1,4 m bis 1,8 m breit und knapp 4 m lang. Im oberen Bereich war der Schacht mit locker liegenden Bruchsteinen verfüllt. Ab einer Tiefe von 4,5 m waren dann die Zwischenräume der Steine mit gelblichem Lehm gefüllt. Der Hügel und der darunter liegende Schacht wurden untersucht, allerdings kann eine Nutzung als hallstattzeitlicher Grabhügel ausgeschlossen werden, der Schacht dürfte nicht als Grabkammer angesehen werden. Über die Bedeutung des Hügels kann derzeit keine Aussage getroffen werden. In dem Schacht wurden neben dem Skelett eines Schafes sechs Bestattungen gefunden, die durch Geröll und verbrannte Knochen getrennt waren. Die Skelettreste eines Mannes seien »noch am besten« erhalten gewesen, jedoch gibt es Zweifel an der Vollständigkeit der Skelette. Eine Nutzung in einem kultischem Zusammenhang ist wahrscheinlich, für die Latènezeit sind einige Heiligtümer mit Kultschächten belegt. Der hohe Anteil an gefundenen Menschenknochen scheint diese Hypothese zu unterstützen. Die ^{14}C-Datierung der Knochen datiert diesen Befund in die Latènezeit, eine hallstattzeitliche Nutzung ist nicht eindeutig nachweisbar. Allerdings ähnelt die Zusammensetzung aus Menschenknochen, Tierknochen, verbrannten Knochen und latènezeitlicher Keramik den Opfergruben in einem Siedlungskontext. Am Ostfuß des Steinkerns wurde innerhalb einer humosen Schicht das Unterteil eines latènezeitlichen Gefäßes gefunden, das zur glatten Drehscheibenkeramik gehört. Eine Bronzefibel vom Duxer Typ stammt aus der Deckschicht des nordöstlichen Teils des Hügels. Der zum Bügel zurückgebogene Fuß ist typisch für Fibeln des Frühlatèneschemas, deren Mehrzahl in die

Stufe Lt B datiert. Die Verzierung des Bügels entspricht im Wesentlichen dem Bügel des Typs 35 des Duxer Hortes. – Dürr 2014, 102. 110. 125 f. Abb. 5-8; 15-17; 27.

57. Hoffenheim, Gde. Sinsheim, Lkr. Rhein-Neckar-Kreis (**Abb. 160, 57**)
Hügel mit hallstattzeitlichem Grab, Funde der Stufe Lt C. – Kurz 1987, 111. 127.

58. Burmagerbein, Lkr. Dillingen (**Abb. 160, 58**)
Hügel mit hallstattzeitlichem Grab, Funde der Stufe Lt C. – Kurz 1987, 111. 127.

59. Ilvesheim, Lkr. Rhein-Neckar-Kreis (**Abb. 160, 59**)
Hügel mit hallstattzeitlichem Grab, Funde der Stufe Lt C. – Kurz 1987, 111. 127.

60. Neu-Ulm, Lkr. Neu-Ulm (**Abb. 160, 60**)
Hügel mit hallstattzeitlichem Grab, Funde der Stufe Lt C. – Kurz 1987, 111. 127.

61. Rottenburg, Lkr. Tübingen (**Abb. 160, 61**)
Hügel mit hallstattzeitlichem Grab, Funde der Stufe Lt C. – Kurz 1987, 111. 127.

Österreich

Salzburg
62. Dürrnberg, Lkr. Hallein (**Abb. 160, 62**)
Fund einer Mötschwill-Fibel im Kontext einer älteren Grabeinheit. – Dank an Dr. Holger Wendling für die Information über den unveröffentlichten Befund.

M. Chytráček / J. Michálek / J. John

FRÜHMITTELALTERLICHE BESTATTUNGSSITTEN IN BÖHMEN

Den jüngsten Eingriff in den Steinmantel des Grabhügels in Rovná stellt eine kleine Steinkiste (**Taf. 10**) dar, die wahrscheinlich mit der Bestattung eines Neugeborenen (**Abb. 75; 103, 4**) zu verbinden ist; die Radiokarbondatierung der Knochen datiert sie in ein Zeitfenster zwischen AD 882 und 989 (**Abb. 113; Tab. 5**). Zusammen mit dem Fund eines einzelnen Keramikfragments (**Abb. 73, 15; 78, 385**) in einem anderen Teil des Steinmantels belegt dieses Kindergrab eine frühmittelalterliche Nutzung des ausgedehnten vorgeschichtlichen Grabhügels für Bestattungen. Gerade in der Epoche am Umbruch vom 9. zum 10. Jahrhundert legte man in Südböhmen Körperbestattungen in Grabhügeln an, sowohl in neu aufgeschütteten als auch in geringerem Maße in vorgeschichtlichen Tumuli.

Der Beginn des Frühmittelalters setzte in Böhmen in der zweiten Hälfte des 6. Jahrhunderts ein. Aus archäologischer Sicht ist er durch das Auftreten der Kultur mit Keramik des Prager Typs, die üblicherweise mit der Einwanderung der Slawen verbunden wird, charakterisiert. Im Unterschied zu den oft reich ausgestatteten Körpergräbern der vorangegangenen Völkerwanderungszeit praktizierte die Bevölkerung einen ganz anderen Grabritus. Die menschlichen Körper wurden wahrscheinlich zusammen mit der Ausstattung verbrannt; die frühmittelalterlichen Brandgräber sind daher sehr arm ausgestattet. Für das 6. und 7. Jahrhundert sind nur einige isolierte Urnengräber bekannt geworden, es ist also nicht ausgeschlossen, dass neben der Niederlegung in einer keramischen Urne auch andere Bestattungspraktiken mit den verbrannten Knochen angewandt wurden. Obwohl für Böhmen in diesen Jahrhunderten nur eine schwache Besiedlung belegt ist, können die etwa zehn heute bekannten Urnengräber nur eine Abweichung von einer archäologisch nicht belegbaren regelhaften Bestattungsart darstellen.

Für die folgende Epoche, d. h. im 8. und in der ersten Hälfte des 9. Jahrhunderts, die in der tschechischen Terminologie als die ältere Burgwallzeit bezeichnet wird, sind weiterhin Brandbestattungen charakteristisch. Während die flachen Urnengräber nur sehr sporadisch vorkommen[1036] und sich im Allgemeinen auf einige Fundstellen im östlichen Teil Mittelböhmens konzentrieren (chronologisch auf die erste Hälfte des 8. Jahrhunderts beschränkt), wurden in Ost-, West- und vor allem in Südböhmen über den Brandbestattungen Hügel aufgeschüttet[1037]. Dieses regional beschränkte Vorkommen von Grabhügeln dürfte die ursprüngliche frühmittelalterliche Situation widerspiegeln, in der nur in einigen Teilen Böhmens Menschen unter Grabhügeln bestattet wurden und unregelmäßig verstreute Hügelgräberfelder auch aus anderen slawischen Ländern bekannt sind[1038]. Es ist jedoch nicht ausgeschlossen, dass dieser Forschungsstand durch spätere Eingriffe in die Landschaft bedingt ist. Das Bestattungsritual, das den Grabhügelbau im Frühmittelalter häufig begleitete, vollzog sich oberflächlich, daher muss ein vom Ackerbau vernichteter Grabhügel nicht unbedingt archäologisch feststellbare Spuren hinterlassen haben.

Die Sitte, Hügelbestattungen anzulegen, ist wahrscheinlich das Ergebnis einer inneren gesellschaftlichen Entwicklung und nicht als Folge der Ankunft einer neuen Bevölkerungsgruppe zu betrachten. Nach dem Ende der Kultur des Prager Typs im 8. Jahrhundert wurden in einem großen Gebiet Grabhügel angelegt: in Teilen Böhmens, Mährens und der Slowakei, in Österreich nördlich der Donau, in Kleinpolen und in großen Teilen Schlesiens. Eine Kolonisation in einem solchen Ausmaß ist am Anfang des 8. Jahrhunderts unwahrscheinlich. Außerdem bleibt offen, woher rein hypothetisch die neuen Bevölkerungsgruppen gekommen

1036 Bubeník/Pleinerová/Profantová 1998, 114-118.
1037 Zusammenfassend Lutovský 2013.
1038 Lutovský 1989.

sein sollen, denn zuvor war es im östlichen Mitteleuropa nicht üblich, die Toten unter Grabhügeln zu bestatten. Die Grabhügel in dem oben umschriebenen Gebiet sind jedoch in ihren Ausmaßen, der Bestattungsart, ihren Ritualpraktiken sowie bezüglich ihrer inneren Konstruktionen ganz ähnlich bis sogar identisch.

Grundsätzlich war die Niederlegung der verbrannten menschlichen Überreste auf dem Gipfel des Grabhügels an einem Pfosten, der in den Grabhügel eingesenkt wurde, üblich[1039]. In einem Grabhügel wurde jedoch meist nicht nur ein Einzelgrab angelegt, vielmehr wurden in den Hügelmantel oft weitere Gräber eingebracht. Ähnliches kann auch in vorgeschichtlichen Grabhügeln beobachtet werden; Grabhügel in einem Territorium konnte die slawische Bevölkerung für die Gräber ihrer Vorfahren halten. An der ursprünglichen Terrainoberfläche ist vor der Hügelaufschüttung üblicherweise ein »Totenhaus« errichtet worden – eine symbolische rechteckige Holzkonstruktion, die anschließend abgebrannt wurde. Die Platzierung der Leichenbrände an Pfosten auf Grabhügeln könnte auch die erwähnte niedrige Zahl von flachen Brandgräbern im 6.-7. Jahrhundert erklären. Es kann nicht ausgeschlossen werden, dass ein Teil (die Mehrheit?) der slawischen Bevölkerung so bestattet wurde. Dies drückte sich in einigen Teilen Böhmens später im Grabhügelritus aus, was jedoch archäologisch nicht belegt werden kann. Geht man davon aus, dass die Asche der Toten nicht in die Erde gelangte, sondern an einem Pfosten deponiert worden ist, der von einer symbolischen Holzkonstruktion eingefasst wurde, wäre die Zunahme von Grabhügeln mit Pfosten und innerer Holzkonstruktion nicht überraschend. Aus osteuropäischen Schriftquellen ist die Sitte einer Platzierungen von Urnen an Pfosten entlang von Wegen belegt – also eine Bestattungsart, die archäologisch überhaupt nicht nachweisbar ist.

Im 8. Jahrhundert stoppte die slawische Migration, die Landnahme war abgeschlossen, und in den neuen Siedlungsgebieten formierten sie stabile Gesellschaften. Möglicherweise führte das Gefühl der Siedlungskontinuität und Verbundenheit mit der Umgebung dazu, dass die Menschen begannen, die Gräber ihrer Toten mit Hügeln zu markieren. Darin könnte auch der Grund liegen, warum an einigen Fundorten slawische Grabhügel an vorgeschichtliche Grabhügelfelder anknüpften – manchmal nur in der näheren Umgebung und teilweise direkt in einem Gräberfeld.

Die Grabausstattung eines Brandgrabs in einem Grabhügel bestand üblicherweise nur aus Keramikgefäßen. Sie dienten aber nicht als Behälter für Lebensmittelbeigaben, wie es später in den Körpergräbern üblich war, sondern wurden vor Ort absichtlich zerstört. Sie hängen also eher mit rituellen Zeremonien zusammen[1040]. Keramikscherben, die am Fuß von Grabhügeln gefunden wurden, stammten von Urnen, die ursprünglich auf den Hügelgipfeln gestanden hatten. Nur ganz selten wurden auf der Hügeloberfläche Metallgegenstände entdeckt; Prospektionen mit Metalldetektoren förderten aber in den letzten Jahren einige Bronzebeschläge von Gürteln oder Pferdegeschirr zutage. Auch diese Funde wurden beschädigt. Sie bestätigen, dass die Mehrheit der Grabausstattungen im Scheiterhaufen zerstört wurde bzw. dass sie nicht ins Grab gelangten.

Es gilt festzuhalten, dass aus den fruchtbarsten und am dichtesten besiedelten Regionen Böhmens, d. h. aus Mittel- sowie Nordwestböhmen, fast keine Brandgräber der älteren Phasen des Frühmittelalters vorliegen. Das kann sowohl die Vernichtung der Grabhügel im Zuge der späteren Landschaftskultivierung als auch die unterschiedlichen Begräbnispraktiken in den verschiedenen Teilen Böhmens widerspiegeln. Ausgedehnte Waldgebiete sowie Hügellandschaften teilten Böhmen allerdings in gewissem Maße in isolierte Regionen mit verschiedenen Bestattungssitten auf; vor allem Südböhmen erscheint aus archäologischer Sicht als selbstständige Region[1041].

1039 z. B. Lutovský 1998.
1040 Lutovský 1998.
1041 Lutovský 1999.

Einen radikaler Wandel in den Bestattungssitten brachte die Epoche um die Mitte des 9. Jahrhunderts, als in Mittelböhmen nach mehreren Jahrhunderten erneut Körpergräber angelegt wurden. Ein Wechsel in den Begräbnispraktiken steht in der menschlichen Geschichte gewöhnlich mit Veränderungen im Bereich der kosmologischen Vorstellungen in Verbindung bzw. mit der Übernahme dieser Vorstellungen durch gesellschaftliche Eliten. Im frühmittelalterlichen Böhmen ist diese Erscheinung deutlich erkennbar.

Schriftquellen des Fränkischen Königreichs belegen die Existenz böhmischer Fürsten (*duces Boemanorum*) sowie Kontakte zwischen der Reichselite und den Lokalherrschern in Böhmen. Neben den kriegerischen Auseinandersetzungen sind auch diplomatische Verhandlungen nachgewiesen; enge Kontakte belegen auch archäologische Quellen in Form von Luxuswaren, die aus dem Fränkischen Königreich importiert wurden, vor allem Waffen und Ausrüstungen. Eine reiche Palette von Artefakten findet sich vor allem in den ältesten Skelettgräbern aus der Mitte des 9. Jahrhunderts; es handelt sich um die ältesten Gräber vom Gräberfeld am Burgwall Stará Kouřim[1042] (okr. Kolín) und um ein Doppelgrab aus Kolín nad Labem[1043] im östlichen Teil Mittelböhmens. Im Falle des Grabs von Kolín lässt sich ein Zusammenhang mit einem Ereignis herstellen, das in den Annalen von Fulda für das Jahr 845 erwähnt wird, als in Regensburg auf eigene Bitte 14 böhmische Fürsten (*XIV ex ducibus Boemanorum*) getauft wurden.

Der Charakter der Ausstattung der reichsten männlichen Gräber aus der Mitte des 9. Jahrhunderts reflektiert die Tendenz zur Nachahmung des Lebensstils der fränkischen Elite in Böhmen, realisiert vor allem durch Importe – entweder direkt oder durch das mährische Milieu vermittelt. Zu diesen »Nachahmungen« gehörte auch die neue Grabsitte – die Inhumation[1044]. Dieser Wandel im Begräbnisritus manifestierte sich in den Gräbern der obersten Elite in der zweiten Hälfte des 9. Jahrhunderts. Die einfache Bevölkerung Böhmens änderte ihren Grabritus ohne direkten Einfluss des Christentums, während im Milieu der höchsten Elite dieser Wechsel mindestens eine formale Annahme durch die Taufe begleitete. Es bleibt die Frage, ob die Taufe in Regensburg bzw. andere Akte ähnlichen Charakters, die in schriftlichen Quellen nicht erwähnt werden, den Anfang der Christianisierung Böhmens bedeuteten oder ob es sich um individuelle Aktionen ohne tiefere ideologische Anpassungen handelte. Für den offiziellen Beginn der Christianisierung in Böhmen, der mit dem Bau der ersten Kirchen verbunden war, wird erst die Taufe von Fürst Bořivoj, das erste schriftlich dokumentierte Familienmitglied der Přemysliden, in den 80er Jahren des 9. Jahrhunderts in Mähren angenommen.

Der Wechsel im Grabritus stellte einen langfristigen Prozess dar, der sich nicht nur stufenweise, sondern auch in Richtung Zentrum-Peripherie vollzog. In Regionen mit Grabhügeln setzte die Körperbestattung erst an der Wende vom 9. zum 10. Jahrhundert ein. Auch bei der Deponierung nicht verbrannter menschlicher Körper in Grabhügeln hielt sich die Sitte, sie nicht in die Grabhügel einzutiefen, sondern auf der Oberfläche abzulegen und anschließend mit Erde zu bedecken. Außer der Niederlegung der Körper in gestreckter Rückenlage in West-Ost-Richtung unterschieden sich diese Gräber im Prinzip nicht von denen auf den Flachgräberfeldern. Oft wurden nicht verbrannte Leichen auch in älteren frühmittelalterlichen Brandgrabhügeln niedergelegt. Diese »birituellen« Grabhügel spiegelten wahrscheinlich die Rolle eines Grabhügels als Grabstelle für eine bestimmte Gruppe von Menschen (eine Familie?) wider. Die Bestattungen wurden ohne Rücksicht auf die Brandbestattungen beigesetzt. In einzelnen Fällen wurden nicht verbrannte Körper auch in vorgeschichtlichen Grabhügeln deponiert. Beispiele sind bisher nur aus Mittelböhmen bekannt, in einer sehr späten Variante aus dem 12. Jahrhundert auch aus Ostböhmen[1045]. Die Kinderbestattung von Rovná aus dem 10. Jahrhundert ist also ein Einzelfall; eine Erklärung hierfür kann nicht nur in der Auffassung des vorgeschichtlichen Grabhügels als Grab der Ahnen zu suchen sein, sondern auch in der Charakterisierung

1042 Šolle 1966.
1043 Košta/Lutovský 2014.
1044 Štefan 2007.
1045 Hejhal/Lutovský 2012.

als wichtigen kultischen Raum ohne Begräbnischarakter. Die außergewöhnliche Steinsetzung in Rovná ist wahrscheinlich aus dem Steincharakter des Grabhügels ableitbar – der Bau einer Kiste aus lockeren Steinen war vermutlich einfacher, als eine Grube zu graben.

Neben der Ersetzung der Kremation durch die Inhumation änderte sich auch die Ausstattung und Zusammensetzung der Beigaben. In der ersten Phase wurden Waffen, Trachtbestandteile, Schmuckstücke, Lebensmittel in Gefäßen u. a. beigegeben. Die Grabausstattung wurde dann allmählich reduziert, einige Beigabenkategorien verschwanden ganz – zuerst Waffen, Lebensmittelbeigaben erst am Ende des 10. Jahrhunderts. Der Prozess der Ausstattungsreduktion vollzog sich bei den Männergräbern am schnellsten, deutlich langsamer bei Frauengräbern, und am längsten dauerte es bei den Kindergräbern. Die Sitte der Beigabe von Grabausstattungen wurde zuerst bei der Elite, bei den Angehörigen des Přemysliden-Adels, die man seit dem Beginn des 10. Jahrhunderts in den Kirchen der Prager Burg bestattete, aufgegeben. Ihrem Vorbild ahmten andere gesellschaftliche Eliten nach, statt einer reichen Ausstattung mit Beigaben wurden die Toten jetzt an prominenten Stellen in der Nähe oder gar in den Kirchen selbst begraben[1046].

Um die Mitte des 10. Jahrhunderts endete der Brauch, Bestattungen unter Grabhügeln anzulegen. Sie sind nur ausnahmsweise aus dem Ende des 10. Jahrhunderts belegt[1047]; in Böhmen traten dann nur noch flache Körpergräber auf. Trotz der allmählichen Reduktion der Ausstattungen änderte sich die Form der Gräber im Prinzip nicht – Änderungen sind in ihrer Anordnung auf den Friedhöfen zu erkennen, zuerst als regelmäßige Reihen und nach ihrer Verschiebung zu den Kirchenbauten in Form von Etagenbestattungen mit gegenseitig gestörten Gräbern.

Eine formale kirchliche Überwachung erfolgte erst seit dem fortgeschrittenen 11. Jahrhundert. Weder die schon lange untergegangene Hügelbestattung noch die Grabausstattung, die damals nur auf kleinen Frauenschmuck beschränkt blieb, wurden von der kirchlichen Seite kritisiert. Grundlegend war die Lage des Grabes; zu den Sitten, die nach der Chronik von Kosmas († 1126) von den böhmischen Herrschern beschränkt wurden, gehörten heidnische Bestattungen in Wäldern und Feldern[1048]. Die Gräberfelder in der offenen Landschaft wurden spätestens im Laufe des 12. Jahrhunderts vollständig durch christliche Gräberfelder ersetzt. Einige weniger auffallende Relikte des vorchristlichen Denkens, die mit dem Tod und Bestattungen verbunden waren, überlebten (nicht nur) in Böhmen noch sehr lange, was volkskundliche Nachrichten aus dem 19. Jahrhundert belegen.

M. Lutovský

1046 Košta/Lutovský 2014, 133 f.
1047 Lutovský/Tomková 1994.
1048 Hejhal/Lutovský 2012.

SUMMARY: PRINCELY BURIAL MOUND OF THE HALLSTATT PERIOD NEAR ROVNÁ IN SOUTH BOHEMIA. MANIFESTATIONS OF THE SOCIAL ELITES OF THE IRON AGE IN THE BOHEMIAN BASIN

INTRODUCTION

A rescue excavation of the disturbed barrow no. 1 in the municipality of Rovná near Strakonice was conducted in 2012-2013. The excavation was necessitated by an illegal dig at the site in 2009, during which five bronze vessels were looted. Today these vessels are held at the Museum of South Bohemia in České Budějovice.

LOCATION OF THE CEMETERY AND THE NATURAL ENVIRONMENT

The site is located in the central River Otava region, with barrows nos. 1 and 2 situated in a shallow saddle 300 m east of the closest burials in the barrow cemetery.

EXCAVATION HISTORY

Barrow no. 1 with protruding stones around its perimeter was captured in a period drawing from 1874. B. Dubský dug a small trench in the barrow in 1927-1928.

EXCAVATION OF BARROW NO. 1 AND THE ARRANGEMENT OF GRAVE GOODS IN THE GRAVE CHAMBER

A geophysical survey of barrows nos. 1 and 2 demonstrated that both structures of piled stones have a nearly square ground plan. The excavation of barrow no. 1 showed that the massive construction of a continuous layer of stones covered a square wooden chamber 6.2 m × 6.1 m in size. The wood has not been preserved and the course of the walls was revealed only by negative imprints. On the bottom of the looting shaft in the southeast corner of the chamber, impressions of the bottoms of bronze vessels were identified and documented. The toreutic set was supplemented by seven pottery vessels. Lying nearby was an iron knife and a meat food offering documented by the bones of a calf. Numerous sheep/goat bones scattered in various places reveal additional remnants of meat offerings. The find of bear claws in the southwest part of the grave chamber is remarkable. A later intrusion from the Late La Tène period (feature 11) heavily damaged inhumation burials from the Early Iron Age in the southwest section of the chamber, where components of a costume and jewellery were also found: a large amber ring, a fragment of a small bronze fibula, two small bronze bars with eyelets at their ends and small bronze rings. A bronze toiletry set was found at the south wall, while a bronze fibula with a decorative foot, an assemblage of antler beads, fragments of miniature iron needles with bronze and glass heads, as well as several bone arrowheads were found in the northwest

corner. In the southwest part of the chamber, we recorded horse harness decoration and the metal parts of a four-wheeled wagon. Lying in the northwest corner were the nearly intact remnants of a very small chariot; the rectangular outline of the chariot body was easily discernible, as was the position of both wheels.

Features dug in the bottom of the burial chamber

In the north-western part of sector 2, a distinctive stone construction was identified at the bottom of the burial chamber, forming the surface of an oval pit (feature 11) with oblique walls measuring 160 cm × 212 cm. The stones reached the bottom of the bowl-shaped pit, which was 45 cm below the ground level of the burial chamber at a depth of 45 cm. At the eastern edge of feature 11, similar smaller stone settings were recorded in the same 4th documentation level, covering the surface of a shallow oval pit (feature 12) of 95 cm × 91 cm size.

THE CULTURAL AND CHRONOLOGICAL CLASSIFICATION OF GRAVE GOODS FROM THE GRAVE CHAMBER

Ornament and costume components

A bronze Hochdorf-type toiletry set with red coral inlay is an import from northern Italy, from the area of the Golasecca or Este culture, where similar artefacts were manufactured in the 5th century BC. Both fibulae have red coral inlay preserved in grooves on their bows; similar examples occur especially in areas demarcated by the Inn and Salzach rivers. Fibulae with a decorative foot with a square or rectangular plate can be dated to Ha D3, in the period around 500 BC. Bronze bars with a round loop at the end are interpreted as a decorative component of leather shoes and are documented as early as the Late Hallstatt period and especially LT A. Small antler beads have parallels in Etruscan graves of central Italy and are also known from Hallstatt graves in Slovenia. A parallel to the larger antler bead with turned grooves running around it is known from a Ha D2 princely grave in Hochdorf. One of the small iron needles is furnished with a head made of bronze, the other of glass. Small iron needles with a bronze head can be documented at the end of Ha D in Baden-Württemberg, whereas larger bronze needles with a glass head appear in graves in the early Villanova II phase in Emilia-Romagna. The round amber ring of Baltic origin has the closest parallels especially in south and west Bohemia in the period between Ha D2-3 and LT A.

Bronze vessels

Ribbed cistae with movable handles belong to series II cistae that spread from northern Italy and the eastern Alps all the way to Poland and even Sweden; their common occurrence on Czech territory is also conspicuous. Although production sites have not yet been localised, the centre of their distribution lies in the eastern Alps. They were probably manufactured in workshops situated in a broad band along the southern edge of the Alps. Although they appear sporadically as early as Ha C, their production occurred mainly throughout the entire course of Ha D. A Herbertingen-type cauldron has not yet been documented in Bohemia. These vessel forms are concentrated primarily in the area of Baden-Württemberg and Switzerland, where they

belonged to the inventory of rich elite Ha D2-D3 graves. The Rhine-Ticino situla falls into the Ha D3-LT A period; the vessel came to the Bohemian Basin from northern Italy and, again, represents the only known specimen in Bohemia. The distribution of this situla was concentrated in the western part of northern Italy, where the majority of these vessels were also produced. Another concentration appears in Slovenia, where the vessels were probably also manufactured. The Hundersingen-type bowl with a beaded rim from the second half of the 6th century BC and the first half of the 5th century BC made its way to Bohemia from central Italy, probably through the western Alps and southwest Germany.

Pottery vessels

Seven pottery vessels were found. A bowl with a carinated body and a situla-like vessel can be dated with a high degree of certainty to Ha D2-D3.

Horse harness

Bronze decorations of leather straps and antler and iron pegs document the presence of a horse harness. Pegs of this shape appear in Central Europe between the Baden region and Slovakia and date to the period between Ha C1 and Ha D1. Hammered buttons are known from Ha C-Ha D1 graves in Baden-Württemberg, Lower and Middle Franconia, the Upper Palatinate and Bohemia. They are commonly referred to as the Thalmässing type, which is characteristic especially for Ha C. Bronze cast buttons with hollow conical heads with a terminal bead are documented in south Bohemia in Ha D2-D3 graves. The lone specimen decorated with concentric rings is similar to the La Butte type from Ha D2 in Baden-Württemberg and Burgundy. Small bronze sleeves and cuff-like clips from bronze and iron sheet metal have parallels mainly in Ha C graves from northeast Bavaria. A fragment of a bit and a hooked clip from a bridle can also be classified among horse harness fittings; similar clips with a T-shaped crosspiece again date to Ha C.

Four-wheeled wagon

Iron linch pins with a figure-eight head come from a four-wheeled wagon; only one specimen was preserved intact. These Bohemian (Kolín type) linch pins are known primarily from Ha C graves with wagons in Bohemia; they also occurred sporadically in Bavaria and were used on four-wheeled wagons from early Ha C until Ha D1. Fragments of iron face plates and wheel hub rims also come from the four-wheeled wagon. Ornamental bronze hardware belonged to the wagon's body decoration and similar bronze four-wheeled wagon body decoration is documented to the north and northwest of the Alps in Ha C1; therefore, the finds from Rovná can be linked to wagon type 2.

Chariot

An iron bar-shaped pin with loop terminals belonged to the structure of a chariot. A pair of identical bar pins with loop terminals were primarily characteristic of La Tène chariots. Metal pins with eyelets rank here among technical peculiarities that reveal the close ties among the Early La Tène elite between the Cham-

pagne, the Rhine Valley and southwest Bohemia; with the use of leather straps, the pins created an elastic connection between the body and the axle or chassis of the chariot. The iron wheel rims with nails belonging to the small chariot from Rovná are thin, with a width of only 1.1-1.3 cm. Front wheel hubs with nails and a 90° rim are already documented on four-wheeled wagons from Ha D in central and south Bohemia and Bavaria. Numerous bronze bands wound around the wheel spokes served a decorative purpose. Formally they are highly similar to the bronze sheet metal that decorated the wheel hubs of a Ha D3 four-wheeled wagon from Vix. The sides of the body bore well-preserved decoration composed of rows of rectangular and square plates carved from deer antler. A total of 97 variously shaped pieces of these plates were found at the site. Smaller artefacts had engraved decoration in the form of concentric circles, whereas larger specimens featured open-work and depicted geometric and, less often, figural anthropomorphic motifs. Similar decoration on the sides of wagons divided into rectangular metopes is depicted in certain situla art scenes from the 6th-5th century BC. Open-work figures of warriors and animals decorated rectangular friezes on the bronze sheet metal of the body of an Etruscan chariot from the first half of the 7th century BC in the barrow from San Cerbone near Populonia. Parallels to rectangular frames with metal open-worked, figural decoration come from Hallstatt cemeteries in Carinthia and Styria, where they adorned funeral pottery. The body of a four-wheeled wagon from a Ha D2 grave in Upper Franconia was covered with bronze sheet metal with a rectangular frieze with hammered human figures. Four or five engraved rings with a central point often on plates from Rovná appear in the rectangular fields of belt sheet metal from Ha D1 graves, and parallels are also found here in several open-work geometric motifs of antler plates. An antler artefact with highly similar decoration is documented from the Horákov culture settlement in Těšetice. Fragments of scorched rectangular and triangular antler plates decorated with concentric rings are known, e. g. from the Ha D1 princely grave in the Kröllkogel barrow in Kleinklein. Parallels to the decorative columns from Rovná are primarily seen on similar metal columns from wagon body sides from Como - Ca'Morta and Vix.

Tools and weapons

Parallels to the large iron knife can be found in central and northwest Bohemia as early as Ha C, and similar knives also appear in south Bohemia in Ha C - Ha D. Three peg-shaped arrowheads have parallels in Hallstatt graves from Lower Austria and Middle Franconia; in the 6th century BC, they are formally similar to arrowheads that are also documented in Scythian graves.

DATING OF THE FINDS FROM THE STONE MANTLE OF THE BURIAL MOUND AND FROM THE FEATURES RECESSED IN THE BURIAL CHAMBER FLOOR

Early Iron Age

In the course of the excavation of the massive construction consisting of a coherent stone layer, which was done in mechanical layers, we found numerous fragments of ceramic. However, at various levels of documentation, we registered fragments of other Hallstatt pottery that were unlikely to be related to the burial chamber equipment. Fine thin-walled pottery is typical for the phase Ha D2-3. Other ceramic fragments can only be generally assigned to the Ha D stage.

Late Iron Age

In the stone construction of the burial mound, LT C/D ceramics were found in large numbers on the first level of documentation and on all other levels. Together with Late/Final La Tène pottery, also fragments of human bones appeared on the 1st-2nd and 4th-5th levels. Radiocarbon dating of two samples of human bone confirmed a more recent disturbance during the La Tène period. In addition to the pottery of the Late/Final La Tène period, the 5th level of documentation also uncovered La Tène iron objects. The fragment of an iron fibula can be attributed to variant A of the Kostrzewski type. Also noteworthy are the remains of iron links and rings of a belt chain of prism-shaped links, which are to be dated to the LT B2 period.

Early Middle Ages

In sector 2, in the second level of documentation, an elongated stone cist measuring 40 cm × 20 cm made of flat, vertical stone slabs was recognised in the stone layer. At the first and second levels of documentation in sector 2, remains of a newborn were recorded. A fragment of the right neonatal humerus is located just above the stone cist and a fragment of the tibial bone is inside at its edge. The radiocarbon dating of a bone fragment of this newborn falls into the middle phase of the early Middle Ages. In the western part of sector 1, a fragment of the clay vessel from the early Middle Ages was also found in the stone layer of the second mechanical layer.

THE CHRONOLOGY OF IRON AGE BURIALS IN BARROW NO. 1 AND THE PROBLEM OF YOUNGER ADDITIONAL BURIALS IN THE BURIAL MOUND

First and foremost, the chronology of the princely grave is determined by ornament and costume components, whereas the fibulae date to the period around the year 500 BC. The toiletry set, amber ring, bronze and pottery vessels and chariot represent a later assemblage of grave goods corresponding to Ha D3. However, we can also distinguish a second group of grave goods with a decidedly archaic character: a four-wheeled wagon with iron linch pins and certain parts of a horse harness. Based on radiocarbon dating, the earliest human bone is a metatarsal with an absolute dating in the period of 826-778 BC, hence indicating a primary inhumation burial in Ha C1. As such, the four-wheeled wagon can be linked to this oldest burial.

A larger part of the remaining human bones can probably be attributed to the Late Hallstatt princely grave from Ha D3. However, the radiocarbon dates do not rule out the possibility of a third inhumation burial, perhaps from the first half or middle of the 6th century BC.

Fragments of some late Hallstatt pottery vessels were found particularly in documentation levels 1-3 and may derive from disturbed and poorly furnished, additional graves. In the western part of the burial chamber was clearly identified a subsequent intrusion from the Late/Final La Tène period in the form of a shaft or pit (feature 11) and can be interpreted as a secondary grave from LT C2/D. Cases involving subsequent burials are relatively common in south and west Bohemia.

NATURAL SCIENCE ANALYSES

Geophysical survey

A magnetometric and geoelectrical survey were conducted in the area of barrow nos. 1 and 2, and a ditch around their perimeter cannot be assumed. The results of the geoelectrical resistivity survey suggest a distinctly rocky covering to both barrows as well as a very similar, nearly square shape of both destroyed features. Barrow no. 1 was undoubtedly heavily disturbed, whereas the results of the survey in the area of barrow no. 2 indicate a better underground condition of the preserved feature.

Petrographic analysis of the rock from the stone construction of the barrow

The rock types were identified directly at the site by macroscopic evaluation during the archaeological excavation. The material for the construction of the barrow was obtained by collecting loose stones from the surface. The vertical and surface changes found in the rock composition of the barrow are the result of a partial change in the main source locations of the rock supplied during the construction of the barrow and a local concentration of a certain type of rock in the mound apparently corresponding to individual supplies of stone from various sites.

Analyses of organic substances from the surface of bronze vessels

Protein analysis

The detection of food remnants was based on testing for the presence of proteins in samples from the inner and outer surface of bronze vessels. The presence of cereal components is indicated by gluten, which was recorded in varying intensity on samples from the outer walls of the bowl and cauldron and from the inner side of the cauldron and both cistae. Casein was also found inside the cauldron and cista 2, signalling the presence of milk, while the immunoglobulin isotype G indicated that the milk was from a goat. The actual milk components were relatively low in number, suggesting that the milk was just an additive to dishes. Cow milk can be ruled out. Ovomucoid, which points to the presence of bird eggs, was also found in samples from the bowl, situla and cauldron. In addition to the bowl, poultry meat proteins were also identified in all of the other bronze vessels. Pork protein was identified in the majority of samples from the remaining bronze vessels, with the exception of the situla.

Pollen analyses

Due to contamination, the pollen spectra have limited interpretational potential. However, the larger amount of microcharcoals from the surface of the outer wall of the cauldron and situla is unrelated to contamination. These vessels came into contact with fire, perhaps during funeral rituals; they may also have been used for cooking.

Chemical examination of organic remains on bronzes from Rovná

Samples of a dark organic material from grave 1 from Rovná taken at the RGZM (Mainz) stemming from two heavily damaged bronze vessels (a situla and a cauldron; Ha D3) were chemically analysed at the Vienna University of Technology. The chapter describes the samples, the analytical methods used and the results thus obtained.

These results were unexpected: Not a single one of the samples contained the suspected birch bark pitch, but

- former fats were detected in both bronze vessels (together in four samples),
- those from the situla being milk fat (with high probability from goat or sheep milk), and
- those from the cauldron stemming from poultry, having been heated there together with plants and rocket oil (*Eruca sativa*).
- Three samples taken from the situla proved to be a pitch, but not prepared from birch (*Betula pendula*), but from the European beech (*Fagus sylvatica*). This result could therefore be of particular interest, as from now on the appearance of beech pitch on bronze (sheet) in principle has always to be considered.

Charred plant macro-remains and wood from the grave chamber

Plant macro-remains

We recorded only charred plant macro-remains. Remnants of ruderal plants and weeds apparently reflect the environment of a location where some of the rituals related to burial were performed. Only small concentrations of cultivated plants were recorded. Emmer wheat, barley and pea or vetch occurred in the barrow chamber, while La Tène feature 11 contained barley. Hygrophilous or water plants with striking blossoms, suggesting their use for decorative purposes, occurred in samples.

Charcoals

A total of 10 tree species were documented. The representation of coniferous trees is high, while wood from deciduous trees occurred in greater amounts in the barrow chamber.

Phosphate analysis of the barrow

The eastern part of the grave chamber has a high phosphate anomaly that extends beyond the chamber. The amount of food capable of creating such an enormous anomaly is estimated at hundreds of kilograms. Another discovered anomaly reveals the deposition location of the deceased in the southwest corner of the grave chamber, where fragments of human bones were also found.

Anthropological analyses

The assemblage contained a large amount of mostly isolated fragments of bones of various skeleton parts. The largest cluster of bones (area I) was situated at the western edge of the grave chamber. Lower leg bones

belonged to an adult individual with a somewhat robust body structure, probably a male, *adultus* II+ (over 30 years of age). The majority of samples fell into a wide span of the Hallstatt period from the mid-8th century to the 5th century BC and, with the greatest degree of probability, we can determine a Late Hallstatt age, though one metatarsal dating to 826-775 BC can be placed already at the beginning of the Hallstatt period. The bones from area I can be attributed to two adult individuals. In the case of the older burial, all that can be said is that the individual was of an adult age and a more precise anthropological determination is not possible. Area II at the southern edge of the grave chamber contained fragments of bones belonging to at least two individuals – one a more robust adult individual and a second more slender – whereby is not possible to determine with certainty whether it is an adult or a juvenile. Radiocarbon dating of the bone samples from area II confirmed a later intrusion in the La Tène period. Area III to the north was composed of remnants of both jawbones that can be attributed to a young individual, *juvenis-adultus* I (14-25 years old). Radiocarbon dating places this individual in the Late Hallstatt period.

Animal bone analyses

All radiocarbon dating of animal bones falls into the »Hallstatt plateau« on the radiocarbon calibration curve, including the calf in the role of a Late Hallstatt offering. Relatively abundant remnants of sheep/goat found at the bottom of the chamber can also be regarded as part of the Late Hallstatt burial.

Meat offerings

The remains of a calf lying in the eastern part of the chamber represented selected fleshy parts, specifically the proximal parts of all four limbs and a series of left and right ribs placed in the tomb in such a way as to resemble the shape of a complete animal lying on its back. The age of the calf was determined to be 10-15 months.
No more than one individual can be identified in the assemblage of sheep/goat bones scattered over the eastern and western half of the chamber. One rib lay directly in the area of the body of a two-wheeled wagon, creating the impression that the rib was placed on the vehicle. Based on the size and appearance of bones, the age of the sheep was estimated at 1-2 years. Based on radiocarbon dating, a fragment of a pig's cervical vertebra found on the bottom of the chamber can be associated with the Late Hallstatt burial.

Bear claws

The presence of a bear is documented by three distal phalanges, i. e. bones holding claws, obtained from the wet sieving of soil from the south-western part of the grave chamber bottom. These probably come from the front and rear legs of the animal, and the finds can be interpreted with a high degree of probability as remnants of a bear's fur deposited in the grave.

Other animal bone finds

This category is made up of bones found at higher documentation levels or outside the grave chamber and which are apparently unrelated to the actual Hallstatt burial. An adult and juvenile pig, dog, horse, red deer, hare, rodents, insectivores, a frog and birds, including a hazel grouse (*Bonasa bonasia*) are documented.

Antler and bone artefacts

Decorated plates, collars, beads and arrowheads were found in the grave chamber. Occurring in the largest numbers were antler plates that served as inlays on the body of the chariot. The thickness of some compact bone indicates that the antler was from a full-grown red deer. The overall area of the discovered plates suggests that more than one antler was used. The collars from the iron posts of the wagon's body were also made from the stem of a red deer antler, as was the large bead.

Use-wear analyses of antler artefacts

An analysis of artefacts confirmed the application of the fluting technique on longitudinal debris serving primarily the extraction of blanks from the material. The lengthwise reduction of artefacts was performed using the technique of transverse cutting. Traces of debris were homogenised in the following production phase by means of polishing. To create open-work, a perforation was made to serve as the initial point. Cutting and, less frequently, polishing were performed in the next phase. The semicircular open-work was created by gradual polishing or filing. Traces of lengthwise grating were identified on the lower, spongy part of artefacts. The antler collars were grooved by means of longitudinal polishing or filing. The upper side of the artefacts was modified by gentle polishing/smoothing. The rings with a central depression were decorated by very precisely boring with continuous circular rotation, apparently by means of a special borer driven by a pulley. The gradual wearing of the borer is evident on artefacts in the rough edges of the perforations.

Analyses of artefacts from other organic materials

Identification of inlay on the bronze fibulae and toiletry set

An analysis of weathered fragments of material from the inlays on fibulae and the toiletry set confirmed red coral, which was found on all coasts of the Mediterranean Sea. As the coral tentacles used had a small diameter, it is assumed that their original colour was bright red, not pinkish.

Amber analysis

Infrared spectroscopy demonstrated that the amber from the amber rings was of Baltic origin.

Radiocarbon dating of human and animal bones

A total of 21 samples were prepared for dating. A plateau on the radiocarbon calibration curve roughly in the 800-500 BC range complicates an interpretation. Of all the analysed samples, only sample no. 18_092 from a human metatarsal precedes this plateau. This bone produced a narrowly established calibrated age of 826-778 BC (P=95) and confirms the presence of an earlier Ha C1 grave. The relatively broad distribution of the probabilities of individual calibrated dates and their overlapping make it impossible to reliably establish the overall number of Hallstatt burials. The radiocarbon dating of the bones likewise confirmed at least three later disturbances or intrusions. These are captured in the analyses of three human bones, two dated to the La Tène period, the third to the Middle Ages (end of 9^{th}-10^{th} century, in Bohemia Early Middle Ages).

Chemical analyses of bronze and glass artefacts

XRF measurements of selected bronze artefacts

A total of 23 bronze artefacts from the grave chamber were subjected to an orientational measurement of their element composition by means of X-ray fluorescence. The spectrum of selected artefacts includes metal vessels, clothing accessories and components of a horse harness and wagons. All of the analysed artefacts are made of tin bronze. The lowest tin values are found in the Hundersingen-type bowl, and in addition to copper and tin, lead and arsenic are also prominent; as such, this composition is consistent with the assumed Etruscan provenance of the vessel. Both cistae produced similar results – a low proportion of arsenic compared to other vessels. The fibulae and toiletry set differ from the other artefacts with their heavy amount of lead in the alloy. Noteworthy in the case of the toiletry set is the presence of the combination of the elements Ag-As-Sb-Bi, typical for tetraedrite copper (Ösenring metal) originating probably in North Tyrol. Two distinct types of button-like sleeves also differ in the alloy that was used. The decoration on the body of the four-wheeled wagon likewise shows differences in the content of lead and antimony compared to the bronze sleeves of the wheel spokes on the chariot.

Analysis of the glass head of the miniature iron needle

The miniature iron needle has a head of translucent blue glass that was analysed by means of SEM/EDS in three places. The measurement results confirm that the glass belonged to a group of materials designated as *mixed alkali glass*, or LMHK. LMHK-type vitreous materials are typical especially for the Bronze Age in western Europe, and they also occur in Bohemia. In central Europe, LMHK-type glass was still in use at the transition from Ha B3 to Ha C1. A measurement of microscopic metal inclusions on the surface of the glass revealed a significant amount of silver along with gold and copper. The metal particles could perhaps have become attached to glass during the use of the artefact.

RECONSTRUCTION OF THE BURIAL MONUMENT AND AN INTERPRETATION OF THE FINDS IN THE GRAVE CHAMBER

The original appearance of the sepulchral structure

A drawing of barrow no. 1 from the second half of the 19th century captures the large raised platform with stones protruding around its perimeter. The surface forming the top of the sepulchral structure was also documented by a geodetic survey conducted prior to the excavation; several of the larger stones still slightly protruded from the surface of the terrain. The excavation demonstrated that the elevated plateau was composed of a regular group of larger and smaller stones; the mound 60-70 cm high has a ground plan of 25 m × 25 m with large blocks of stones on the sides. One metre to the west was a similar, destroyed formation with a rectangular ground plan with 25-metre sides. As such, the entire burial monument consisted of two adjacent square structures oriented towards the cardinal points. They apparently differed considerably from standard barrows built in the Bronze Age and the Hallstatt period.

Burial rite

An individual, probably male with an age of over 30 years, lay along the western wall of the chamber with his head towards the south. We can assume at least two inhumation burials from the Late Hallstatt period. Due to the disturbance of the grave chamber, it is difficult to decide whether this involved a simultaneous burial of two individuals (man and woman?) or if the second individual was deposited in the chamber at a later time.

Reconstruction of the grave chamber and its inventory

Around the year 500 BC, a roughly 6 m × 6 m timber structure was built for a princely burial at ground level on the site of a defunct Ha C grave. Detailed documentation of the find situation enables a reconstruction of the probable original appearance of a small wagon with richly decorated sides.

THE SYMBOLISM OF THE ARTISTIC EXPRESSION OF THE EARLY IRON AGE ELITE, ITS INSPIRATION AND FUNCTION

The decoration of bronze vessels and wagons corresponds to the symbolic artistic expression of the elite. We can especially trace two aspects: the local religious motifs of the solar cult still persisted, while, at the same time, inspiration originating in the Mediterranean area was gaining prominence. The symbolic images of the Early Iron Age were a significant medium used primarily by the local elite.

Decoration of ribbed cistae

The bases of both cistae are decorated with a pattern of radial lines or bands, while the ends of the arched handles are in the shape of water birds. Sun disc motifs are often combined with scenes of water birds – an old symbolism with its roots in the Urnfield period. The majority of Hallstatt toreutics were apparently made with sun symbolism.

Open-work discs from the body of the four-wheeled wagon

Bronze open-work discs with a cross motif and four triangles appear in southwest Germany and Bavaria in the Middle Bronze Age and Early Urnfield period. Pendants were amulets interpreted as sun symbols. In a Horákov culture grave in Moravia from Ha C2/Ha D1, they reflect the old tradition of the Middle-Danube sun cult.

Decoration of the chariot and its interpretation

The decorative motifs of the antler plates are remarkable. The rings represent sun symbolism, which was gradually transformed from earlier Bronze Age sun motifs at the beginning of the Late Urnfield period into smaller concentric circles. Larger rectangular open-work artefacts depict human figures whose posture recalls fist fighters shown in situla art. The suggestion of raised arms might indicate the depiction of a dance, and the best preserved plate probably showed a warrior armed with two clubs dancing. Figural art portrayed certain ideas and could justify or affirm the social and religious status of a special group in society. When considering the function of this funerary gift, there can be no doubt that it is an artefact equipped with two wheels reminiscent of a chariot. The bones of sheep/goat found in the centre of the body of the chariot as well as next to it reveal a probable meat offering placed on the mobile table top. Given the small size and unusual decoration, it was not a vehicle intended for transport but rather a beautiful piece of luxurious furniture – a mobile table on two wheels, i. e. a »*Tischwagen*«. The chariot probably played an important role in the offering rituals, and it also refers to the status of the buried individual as well as his role in the differentiated social structure.

The Late Hallstatt grave in Rovná, situla art and the birth of the Early La Tène style; transformations in the upper social classes in the 6th-5th century

Recently, it has been shown that the inspiration for figural motifs on situla art was significantly widespread in transalpine Europe. Human figures in the decoration of the body of the chariot from Rovná indicate the strong influence that situla art had on Central European craft and artisan production for the members of the local social elites. A number of similar artefacts from other locations show its presence for two whole centuries and some of the figural motives from the 5th century BC were further adopted and transformed by the new artistic style of the Early La Tène period. The transition from the Late Hallstatt to the Early La Tène period was already taking place around 500 BC, which was also the time of the princely burial in Rovná; however, the indications of the emerging style cannot be demonstrated here. The anthropomorphic motifs from Rovná are quite realistic portrayals of human figures. The subsequent gradual transition of realistic

representation into the abstract characters of the Early La Tène style was probably associated with another world view and religious rules of the newly established, different social elites in the 5th century BC. In the cultural environment north of the Alps, figural and plant motifs taken from the Mediterranean and west Asian-Scythian area underwent a remarkable transformation into the Early La Tène style. In the course of a single generation, the symbolism of the Hallstatt period was replaced by new artistic expression that displayed realistic representations only in encrypted indications. The prominent individual buried in the princely grave from Rovná did not belong to this new elite and still represented the previous perception of the world from the Hallstatt period.

NOTES ON THE FIBULAE WITH ORNAMENTAL FOOT

A completely intact fibula from the Rovná grave belongs to the type with rectangular footplate. Such fibulae are quite widespread and are found in a wide zone around the Alps, stretching from northern Switzerland and eastern France through southern Germany into Bohemia and western Austria. Additionally, such fibulae are also present in northern Italy and Slovenia. However, the detailed analysis of decorations found on the rectangular footplates showed that various centres of production could be distinguished. The foot of the fibula from Rovná was decorated with an incised cross. This kind of decoration is not only known from other examples from Bohemia, but also found on fibulae in eastern France. While the decoration with an incised cross was probably first seen in eastern France, the various examples found in Bohemia make it quite likely that fibulae of this variant were also produced locally.

Regarding the chronology of fibulae with rectangular footplates, it is important to note that such fibulae belong to the family of the »Fußzierfibeln« that is characteristic for Ha D3 (500-450 BC). While examples of fibulae with footplate are known from graves of the early and late phase of Ha D3, it has to be pointed out that the basic form of such fibulae is rather characteristic for the early phase of Ha D3. As the fibula from Rovná therefore represents classical variant of its type, it is highly probable that the fibula dates between 525 and 500 BC.

A second fibula from Rovná is fragmented and therefore lacking the important foot that would determine its type. However, as the preserved parts of the fibula are similar to the other fibula from Rovná, it could be assumed that both fibulae belonged to the same type and were therefore worn as a pair.

THE BARROW FROM ROVNÁ AND THE EARLY IRON AGE SOCIAL ELITE IN BOHEMIA

The earlier burial from Ha C1 belongs to the earliest group of graves with four-wheeled wagons in Bohemia, Bavaria and Upper Austria. This is the first evidence of a grave of this age with a wagon in the south Bohemian River Otava region. Later, at the end of the 6th century and in the 5th century BC, certain areas in Bohemia gained priority standing in the political and cultural environment of Central Europe at the time. It is very likely that the higher intensity of interregional contacts was associated with the relocation of the Amber Road, which was newly routed through the Bohemian Basin from the north and northeast to the south and southwest. The earliest graves of the Late Hallstatt elite appear in southwest Bohemia especially in Ha D3/LT A. A total of five graves with chariots are known in west Bohemia, whereas two or three of these burials can now be considered in south Bohemia. Burials with Etruscan bronze vessels also make up

a significant group of Ha D3 - LT A princely graves in the Bohemian Basin. While the inventory of the tomb chamber from Rovná reveals the prominent status of the buried individual, some of the grave gifts also indicate a connection with ritual practices. The composition of the grave goods of some rich burials suggests that certain members of the aristocratic elites probably held sacred functions and had political as well as economic power. The tomb is the result of a burial ritual in the form of a communication meeting that served to represent social identity or status; the luxurious burial of the deceased individual was intended to affirm the existing social relations between the living.

MANIFESTATIONS OF EARLY URBANISM OF THE SOCIAL ELITE IN THE BOHEMIAN BASIN, RELATIONS BETWEEN ITALY AND BOHEMIA IN THE EARLY IRON AGE

In order to identify the highest social units – elites in the Hallstatt and early La Tène periods –, the study of the so-called princely/lordly expressions is used. In general, elites are identified by the existence of three categories of archaeological sources: 1. rich (princely/lordly) graves; 2. exceptional settlements; 3. luxury items/imports. We register princes' or lords' graves according to different main features. Particularly striking is the location of the interment in a large burial mound with a diameter of about 5 m up to 80 m and in a large burial chamber with a length of about 5 m to 7 m. In princely tombs appear luxury goods/imports, Mediterranean goods are an indicator of economic and political power. The graves of the highest social class, which are often referred to as princely, are characterised by Mediterranean imports, often also precious metal artefacts and burial chambers reach unusually large dimensions. Burials of the middle class, sometimes referred to as lordly graves, are also richly equipped, but there are missing Mediterranean imports and the burial chambers are smaller.

The identification of elites is also possible in settlements that bear the characteristics of centres of political and economic power (so-called princely and lordly seats that correspond to the highest and middle classes of society). These are mainly fortified hill settlements; one of the main features of these centres of power is the structural and topographic separation of acropolis and suburbium/outer precinct. Another important feature of the fortified hilltop or just elites' settlements on lowlands enclosed by a palisade or ditch is the appearance of imports and occurrences of precious metal items or other prestigious goods. A characteristic feature of the fortified princely seats in the role of prominent centres of power are, above all, the rich graves in the near or distant surroundings. Some of them have the character of so-called princely graves and contain imports from the Mediterranean. We do not yet know the fortified hill settlements with all these parameters in Bohemia, the hitherto known seats do not fit into the still discussed methodical concept of princely hill settlements. The princes' tombs with the additions of Mediterranean origin have not yet been identified in the vicinity of the fortified hilltop settlements, which are designated in Bohemia as centres of power with connection to the Mediterranean. These imports, on the other hand, seldom occur in the environment of fenced farms and open settlements[1049]. They point to a connection with the highest stratum of society, which maintained contacts with the Mediterranean. The nature of this link is still being discussed[1050].

[1049] Härke 1983; Kimmig 1983; Maise 1996; Eggert 1999; Krausse 1999; Veit 2000.

[1050] Bouzek u. a. 2017.

The beginnings of urbanism north of the Alps are closely linked to the manifestations of the Early Iron Age elite. In the times of the Early Iron Age, early urbanism in the region north of the Alps was both developing and stagnating in dynamic cycles of centralisation and decentralisation, which stands in contrast to the development observed in the Mediterranean world[1051]. If we want to examine and try to interpret the remains of the first planned settlement developments of the Early Iron Age in Central Europe, we need to approach the patterns of residential urban structures in a wider social context. The architecture of the Hallstatt period is understood as a social medium, which means that any built up areas form a material basis for social structures[1052].

In Bohemia, the planned concentric structure of settlements can be observed already in some lowland settlements from the beginning of the Iron Age. In Prague-Miškovice, we can find a clear settlement plan divided by stockades and moats into several spaces. The structuring principle of settlement from the period of the Ha C stage is based on a system of polygonal and arched ditch system, to which both the buildings and the paths were oriented. Of particular importance seems to have been an elliptical palisade that enclosed a square building that did not serve as a residential building. The access to the building was allowed only to a restricted group of people, the rest of the community was excluded from the activities and the palisade also prevented looking inside. The ellipse was determined based on the same geometrical principles and with almost identical dimensions as the other three comparable buildings in South Moravia, Lower Austria and Upper Bavaria. This principle of building is fundamentally different from the rectangular princely farmsteads or rectangular parcels known, for instance, from the Heuneburg.

A rectangular farmstead of the nobility (*Herrenhof*) dated to the Ha D1 stage was examined in Štítary-Hostětice in western Bohemia. The owner and his family were part of the military-agrarian aristocracy of the period. The fences and stockades protected and secluded groups of people, cattle, goods but also the production and perhaps also ritual activities. This enclosed settlement unit also included the adjacent settlement with evidence of specialised production. It is assumed that in the Ha C - Ha D1 stages these farmsteads of type *Herrenhof* were not dependent on any higher organisational unit.

In the period comprising the 7th and the beginning of the 6th centuries BC, Bohemia was already partially connected to the system of routes and contacts with northern Italy are manifested in the finds. Isolated brooches of north Italian origin and also some bronze vessels are connected with the older wave of Etruscan imports from the 7th and the beginning of the 6th centuries BC. Primarily, these are a large boat-shaped brooch from Bohosudov, a dragon brooch from Mochov, a bucket with a crescent attachment from Kříš and bowls with a pearl-studded rim of the Hohmichele type from Hradenín and Slatina.

In the second half of the 6th century BC, in the period of the Ha D2-3 stages, there is an increase in the number of fortified hill-top sites with a marked differentiation in these settlements. Some smaller hillforts at strategic positions on hilltops may be regarded as the seats and residences of the local elites, built along the routes of long-distance paths. Their nature reminds one of medieval castles. An example of such a seat of the local elite is known, e. g., from western Bohemia; the one-part hillfort near Svržno provides evidence of intensive construction from the end of the 6th and the beginning of the 5th centuries BC. Rectangular ground level houses built behind the wall and also in the central part were used for residential and production purposes. Significant finds from the Ha D2-3 stages include a western Alpine bronze strip fibula, glass beads and an amber ring. During the time of the hillfort's prosperity, the burial site at Mírkovice, 2 kilometres away, was the location of burial mounds for richly equipped burials of a princely nature. The finds here include, for instance, an Etruscan bronze stamnos-situla and a two-wheel chariot.

1051 Collis 2014, 15-18 fig. 21.

1052 Trebsche 2011, 263.

In the 6th to 5th centuries BC, a higher number of smaller hilltop fortified sites of the local elites existed in the Bohemian Basin; these include, for example, the Rubín hillfort. The nature of finds suggests an exceptional social environment, which used imported exotic jewellery from northern Italy as well as specialised craft production. The imports and their imitations reveal the presence of local elites also in certain lowland settlements. Rectangular farmsteads, enclosed by palisades, from the end of the 6th and the beginning of the 5th centuries BC contained finds of Greek ceramics, which reached the territory of Bohemia through the Alpine passes from northern Italy.

In Droužkovice, Attic pottery was found in the central enclosure in the NW corner. This prominent place with a large house, protected by a stockade or a moat on three sides, was also the origin of a golden ring and a handle of a lid of a bronze vessel. This specific area was probably the location of ceremonies and rituals organised by the tribal ruler, associated with ceremonial drinking. Both parts of the circumvallated farmstead in Droužkovice from the first half of the 5th century BC formed an »urban« unit; they were spatially connected, whereas their function differed.

Relics of a rectangular enclosed farmstead were uncovered also in Prague-Pitkovice. The enclosure was probably associated with the complex originating in the 5th century BC, comprising a house with a post construction and a floor at ground level and a half-immersed house with the fragments of a Greek amphora's base and red-figured Attic pottery. Pieces of imported Greek ceramics were also found in other lowland settlements dated to around 500 BC: Prague-Ruzyně, Dobrovíz, Tuchoměřice, Kadaň. A fragment of a small glass aryballos found in Strakonice probably came from Italy.

In terms of the topic of early urbanism and relations between northern Italy and Bohemia, it is necessary to introduce the examples of stone non-fortification elements documented in some of the fortified hilltop settlements. Investigations on the eastern side of the acropolis of the Minice hillfort from the 6th century BC uncovered remains of a remarkable building, with a preserved platform of paved stones, 12 m × 8 m large, with a low stone wall. Another stone paving was discovered in the northern part of the acropolis. We do not know exactly what kind of buildings they were; we can assume a rectangular building with a stone floor and with walls comprising wooden elements, reinforced with a low stone wall around its circumference. The structures on the Minice acropolis are sometimes contextualised with the potential inspiration of builders from the more developed architecture of the Mediterranean world. Four branches of red coral found in the acropolis probably originate from the Mediterranean (Tyrrhenian) Sea. Among the large number of Bohemian hillforts from the 6th and 5th centuries BC, the fortified hilltop sites in Minice, Závist and Vladař are considered important centres of power with evidence of ties to distant regions, especially the Mediterranean area.

The fortified complex of Závist developed from the 6th to the beginning of the 4th century BC. The development of the acropolis in transalpine Europe is truly a unique situation, indicating a site of extraordinary importance. In the first stage, the fortification defined the central area of the hillfort, 27 ha in size. There was a rectangular enclosure on the top of the hill, delimited by the ditch for the palisade; adjacent to the stockade there was a farmstead – a complex of large houses with ground level floors arranged in three rows. The nature of the finds suggests the presence of men and women of a higher social status, members of the elite. After the destruction of this construction, in the second phase the entire fortification complex was enlarged, now covering an area of 90 ha. A new, spacious enclosure was built on the summit with a single large house. This was likely to be a complex of a non-profane purpose, which served for purely cult, or perhaps social and community functions.

A new stage of development on the hilltop started at the beginning of the third phase, which falls within the course of the 5th century BC. The acropolis was enclosed with a wall and a moated ditch in the rock up to 12 m wide and 5 m deep. Several non-traditional, masonry structures were built within the area with such a monumental enclosure. Stretches of stone walls and rectangular platforms were uncovered along with a

triangular structure with internal timbering. The largest rectangular platform has dimensions of 12.5 m × 28 m and a height of 4 m. The upper portion of the building was not preserved; it was probably a wooden structure, as is revealed by a set of burnt wooden beams exposed at the level of the base of the stone platform. The authors of the research attribute purely cult functions to all of these buildings and assume that their builders found inspiration in the Mediterranean world. Jan Bouzek pointed out the similarity of the largest rectangular buildings with stone platforms of wooden Etruscan temples. Stone buildings in the Závist acropolis stood for a maximum of a few decades and were destroyed by fire. The complex was not restored and in the last stage of development the whole area of the acropolis was levelled into a single large terrace 105 m × 80 m in size. Only one small wooden structure was documented in the whole area of the terrace. In the future explanation and interpretation of the constructional development of the acropolis it will be necessary to consider to what extent the cult aspect was mixed with the social and political aspects in this respect.
A similar, equally large fortification can be found on top of the Vladař mesa in western Bohemia. The fortification complex stretches over an area of 115 ha and is composed of a separately fortified acropolis and subdivided precinct. The exposed position of the fortified acropolis with a large rainwater cistern was probably the residence of the members of the social elite who controlled the land rich in gold and also maintained remote contacts with the regions south of the Alps. The evidence for this is provided by some of the existing finds discovered on the acropolis. Along with a bronze stylised male figurine wearing a helmet of the Negau type, serving as a foot of a luxurious bronze vessel, imported from the South Tyrol area, we can mention also other artefacts indicating remote contacts, such as an amber bead of Baltic origin. The top platform of the hillfort provided traces of a regular structure with a floor at ground level from the Ha D - LT A periods, which probably comprised of individually fenced farmsteads protected by a robust peripheral wall. The hillfort played its most significant role in the 6th to 5th century BC, when it had become a major centre. In 2009-2010, an international research was performed in the precinct area focused on two uniquely preserved water cisterns. The better preserved one had a square ground plan and was delimited by more than a meter wide dam consisting of timbered chambers of oak beams and a bottom paved with basalt stones; its original volume can be estimated to 900 hl. It was dendrochronologically dated to the first half of the 5th century BC. The preserved wooden buildings of such dimensions, age and function have no analogies in the Central European area. Pollen analysis, as well as analyses of charred plant remains, showed that the immediate surroundings of the cisterns were not probably built up and pastures and meadows prevailed in this location. The research of the precinct fortification demonstrated the remains of three subsequent fortifications dated to the Hallstatt and La Tène periods. The fortified precinct was the location of water cisterns at a time when there was an unusual concentration of cattle and horses as well as people living there. At the end of the Hallstatt and beginning of the La Tène periods, we can observe the trend toward enlarging fortified areas as well as the efforts to secure water resources by fortifications in the development of fortified urban settlements in the vast territory between the Mosel, central Rhineland and Bohemia. Perhaps it was a reaction to the historical events that brought an increased need for protection of people and animals at the time of a growing threat.
The beginnings of urbanism in the temperate zone of Europe in the Early Iron Age can be assessed using a social-anthropological model for prehistoric archaeology distinguishing between a group-oriented society-»corporate mode« and an individual-oriented society-»network mode«. These counterparts also correspond to several understandable correlates, in particularly in architecture. Typical for the »corporate mode« are monumental ritual buildings, the central storage of food stocks and extensive building plans implemented in cooperation. Power and influence consist of the cohesion of corporations, which is created via integrating rituals and ideologies, while individual differences in wealth are suppressed or concealed. The »network mode« stresses individual chiefdom where personal power, prestige and individual wealth

were put on display. The wealth consisted of a personal network of those who held power, inter alia allowing the exchange of prestigious goods and implementation of long-distance imports. Prestigious buildings include characteristic residences, palaces and monumental graves. Both differing models point to societies with a similar degree of social-political complexity, however, with different organisation and behaviour of the elites. The existence of both forms of organisation of society can be traced in Bohemia in the Early Iron Age. The exclusive group that used the ellipse-shaped stockade in Prague-Miškovice in the 7th century BC might not have constituted the ruling class of the population, but it could also represent another social group of religious or professional nature, such as the cult community, which suggests the corporate form of organisation. The group-oriented society could be indicated also by the fortified complex in Závist: lavish graves are missing in the immediate vicinity, prestigious goods had only an inferior role in the finds from the settlement, the acropolis, representing probably the central sanctuary, was the location of public buildings where group rituals may have also taken place.

Fortified hilltop seats of the late Hallstatt period with richly equipped graves in the vicinity can be associated with the individualised communities. The late Hallstatt princely burial at Rovná in South Bohemia shows luxurious burial rites of a social elite, rich grave goods emphasise the personal prestige and wealth. The set of five bronze vessels reveals ties to northern Italy, in particular the bowl of the Hundersingen type and the Rhine-Tessin situla. The Hochdorf type is represented by the bronze toiletry set decorated with red coral, also an import from northern Italy, originating perhaps from the Golasecca or Este cultures. At the end of the 6th and in the 5th centuries BC, some Bohemian regions were gaining an important role in the political and cultural development of Central Europe. The higher intensity of interregional contacts was associated with the relocating of the Amber Road, which was newly routed through the Bohemian basin from the north and northeast to the south and southwest; local leaders probably provided safe passage through their territories, thus being involved in the organisation and planning of the south- and southwestwards traffic. The routing of the long-distance pathways is revealed, along with the remarkable concentration of sites with finds of amber, also by the imports of Etruscan bronze vessels, brought to the territory of Bohemia at the end of the 6th and in the 5th centuries BC from northen Italy across the Alps. The most frequently represented are bowls with a flat bottom and a steep wall and beaked flagons. In Bohemia, seven Etruscan bronze beaked flagons or their fragments are known, originating mostly from early La Tène princely graves in the western half of Bohemia. In the course of the LT A stage, burials with warrior-style grave goods, including iron swords, had crucial importance; their distribution in Bohemia reveals a newly identified social group controlling the main communication routes at the time. In the LT A stage, large fortified centres played an active role in the new communication region between eastern France and Bohemia; they already started appearing in the late Hallstatt period in the area between Mosel, central Rhineland and Bohemia, i. e. at the northern periphery of the zone of late Hallstatt princely settlements. Such large fortifications serving to protect their own sources of water had only a short period of existence and most of them were abandoned in the 4th century BC.

BRONZE AGE AND HALLSTATT BURIAL MOUNDS IN SOUTH-WESTERN BOHEMIA AND GRAVE CUSTOMS IN THE LA TÈNE PERIOD

Rovná is the only modernly excavated Late Hallstatt princely burial mound in Bohemia with a documented example of secondary Late La Tène interments in an older burial mound. The planned excavation enabled a detailed documentation of the finds distribution in the central burial chamber as well as the recognition of Middle to Late La Tène activities which disrupted the inhumation near the SW wall of the chamber.

Additional burials of the La Tène period in the burial mound Rovná 1

The stone construction of the burial mounds was apparently disturbed in several places. In these areas, large numbers of LT C/D ceramics were found at all levels. In the lower part of the backfill of a pit (feature 11) from the Late or Final La Tène period fragments of LT pottery, an iron fibula of Middle La Tène construction and parts of a chain-belt from rings and prism-shaped links were found. Radiocarbon dating of two samples of human bone confirmed a more recent intrusion during the La Tène period. In view of the radiocarbon dating of the human bones, one must assume one or more secondary post-burials, so-called ritual multi-stage burial rites, in the middle to late La Tène period.

Funeral rituals in Central and Western Europe during the Early and Late Iron Age

Funeral habits were undergoing gradual changes in Central and Western Europe during the last five centuries BC. These changes reflect certain power-political shifts and major transformations in the social-spiritual sphere. Both, the common features and the differences between the West and the East of Europe can be observed in the development of the funeral ritual. A striking difference is between the 5th and 4th century, when the rich graves under the mounds were losing importance, and were replaced by cemeteries with flat skeleton graves. Later, in the second half of the 3rd century BC we can see a remarkable decline in the number of graves, especially compared to the 4th and first half of the 3rd century BC. In LT C1, there was also a fundamental transition from inhumation to cremation and graves almost completely disappearing from the Celtic world east of the Rhine from LT C2. Here we observe a fundamental difference in the development between the western and eastern parts of Europe. The absence of Late La Tène graves in the eastern part of Central Europe is still an unsolved problem and is undoubtedly related to a radical change in the religious sphere. There is no evidence of Late La Tène »Celtic« graves in Bohemia and this sudden abandonment of the habit of depositing the remains of the deceased in graves together with grave goods must have been connected to a strong spiritual process that hit a wide strip of Central Eastern Europe from the Carpathian Basin to Bohemia and later began to influence other Celtic territories of the western part of the continent. In South and West Bohemia, LT B-C/D finds are often recorded in older burial mounds, especially in the mounds of the late Hallstatt period. Similar findings, testifying to the burial or sacrificial rituals on the abandoned necropolises of the Bronze Age and the Iron Age, are known also from some other Central European regions (such as Hungary, Slovakia, Moravia, Bavaria and Baden-Württemberg). Sufficient attention has not been paid to his phenomenon so far.

BURIALS IN EARLY MEDIEVAL BOHEMIA

The latest intrusion in the stone facing of a barrow in Rovná was a stone cist, most probably intended for the bones of a newborn; the radiocarbon dating puts these remains into the period of AD 882-989. Together with scattered ceramic finds from parts of the stone facing, this child's grave proves the use of a prehistoric barrow for the interment of the early medieval population.

The beginnings of the early Middle Ages in Bohemia are usually dated to the second half of the 6th century; they go hand in hand with the first appearance of the Prague-type pottery culture, which is usually connected to the arrival of the Slavs. Contrary to the rich skeleton graves of the preceding Migration period, the new population came with a fundamentally different burial rite. Obviously, the corpses were burned

together with the grave goods and, therefore, the graves seem significantly poorer during the whole period of the cremation rite. Since only a few isolated urn graves are available for the 6th and 7th centuries, we cannot exclude alternative ways of disposing of the burnt bones than interring them in an urn.
In the following 8th and first half of the 9th centuries, cremation remained the usual way of burying. In East, West and particularly South Bohemia, barrows were piled up. In the most fertile and most densely inhabited parts of the Bohemian Basin, i. e. mainly in Central and Northwest Bohemia, except for a few urn graves, there are no graves attested at all until the mid-9th century, when a radical change came about and after centuries the first inhumation graves appeared again in Central Bohemia. This change of funeral behaviour is usually seen in connection with a change of cosmological ideas, or with changes adopted from a foreign environment by the elite and then copied by the whole population. In the Czech early Middle Ages, the connection of both these phenomena has been proven convincingly. Written records of the Frankish Kingdom, as well as luxury items imported from the west (especially weapons and equipment), witness contacts between the imperial elite and the local rulers of Bohemia. A broad range of imported artefacts is to be found mainly in the first inhumation graves from around 850; in case of the richest one, a double grave in Kolín nad Labem, a connection with the baptism of 14 Bohemian princes in 845 in Regensburg, as recorded in the Annals of Fulda, has been thought likely.
The richest male graves from the mid-9th century in Bohemia reflect the tendency to imitate the life style of the Frankish elite, especially through imports. The penetration of a new funeral rite, the inhumation, was part of this imitation. The change of the rite spread from the higher social level to the lower ones in the course of the whole second half of the 9th century. The change of funeral rite was accompanied by the – at least formal – adoption of baptism only in the class of the elite; the largest part of the population of Bohemia would have changed their funeral rite without the influence of Christianity.
The change of the funeral rite was a longer process, advancing not only down the social ladder, but also from the centre to the periphery. Inhumation started to spread to the regions with barrows only around AD 900. Burials of non-cremated corpses in earlier early medieval barrows with cremation burials are frequent. These »bi-ritual« barrows obviously reflect the role of the barrows for a specific community (family?). The interring of unburnt corpses in prehistoric barrows is rather rare. In this respect, the additional child burial in the stone facing of the barrow in Rovná in 10th-century South Bohemia is exceptional; an explanation can be found not only in the understanding of the prehistoric barrow as an ancestral tomb, but, for example, also as an exceptional cultic site. The unusual use of a stone casing can be explained by the material of the facing; it was easier to construct a stone case of loosened stones than to dig a pit.
Around AD 950, burials in mounds vanished and in Bohemia only flat inhumation cemeteries were used. Except for the gradual decline of grave goods, the shape of the graves did not change substantially. Changes can be seen in the arrangement of the graves, first in regular rows and, after their move to churchyards, we encounter superimposed burials mutually disturbing each other in an effort to fit into the restricted space of the sacred ground.

BIBLIOGRAPHIE

QUELLEN

Arriános: F. Tažení Alexandra Velikého (z řeckého originálu Anabasis Alexandrú přeložil J. Bělský). Antická knihovna 14 (Praha 1972).

Caesar: Válečné paměti. O válce gallské, o válce občanské, africké a hispánské (přeložili I. Bureš / V. Dědina / M. Husová / V. Marek). Antická knihovna 16 (Praha 1972).

Díogenés Laertios: D. Machovec (Hrsg.), Životy, názory a výroky proslulých filosofů (přeložil A. Kolář) (Pelhřimov 1995).

Hérodotos: Dějiny aneb devět knih dějin nazvaných músy (z řeckého originálu Herodoti Historiarum libri IX přeložil J. Šonka). Živá díla minulosti 65 (Praha 1972).

Pausaniás: Cesta po Řecku II (z řeckého originálu Periégésis Hellados přeložila H. Businská). Antická knihovna 23 (Praha 1974).

Hippolytus: Philosophumena or the refutation of all heresies. Formerly attributed to Origen, but now to Hippolytus, bishop and martyr, who flourished about 220 A.D. Translated from the text of Cruice by F. Legge. Translations of christian literature (hrsg. von W. J. Sparrow-Simpson / W. K. Lowther Clarke). Series I Greek texts (London 1921).

LITERATUR

Abels 1985: B. U. Abels, Ein hallstattzeitliches Wagengrab bei Demmelsdorf, Ldkr. Bamberg. Archäologisches Korrespondenzblatt 15, 1985, 71-84.

1989a: B. U. Abels, Eine mediterrane Glasscherbe von der Ehrenbürg bei Forchheim. Das archäologische Jahr in Bayern 1988 (1989), 81-83.

1989b: B. U. Abels, Ein frühlatènezeitlicher Depotfund vom Heidelberg bei Schweinthal. Das archäologische Jahr in Bayern 1988 (1989), 83-87.

1992: B. U. Abels, Eine Tonschnabelkanne von der Ehrenbürg in Oberfranken. Archäologisches Korrespondenzblatt 22, 1992, 79-92.

2005: B. U. Abels, Die Ehrenbürg bei Forchheim, die frühlatènezeitliche Mittelpunktsiedlung Nordostbayerns. In: Biel/Krausse 2005, 42-47.

2012: B. U Abels, Die urnenfelder- und frühlatènezeitliche Zentralsiedlung Ehrenbürg bei Forchheim. Bericht der bayerischen Bodendenkmalpflege 53, 2012, 9-59.

Adam 1996: A.-M. Adam, Le fibule di tipo celtico nel Trentino. Patrimonio storico e artistico del Trentino 19 (Trento1996).

2010: A.-M. Adam, Genese und Entwicklung der befestigten Höhensiedlung auf dem Britzgyberg in Illfurth (Haut-Rhin, Frankreich). In: Krausse/Beilharz 2010, 65-375.

2019: A.-M. Adam, Räter in Böhmen? Zu einer komplexen Fibel aus Želenice (okr. Kladno/CZ). In: Baitinger/Schönfelder 2019, 333-343.

Aigner-Foresti 1992: L. Aigner-Foresti (Hrsg.), Etrusker nördlich von Etrurien. Etruskische Präsenz in Norditalien und nördlich der Alpen sowie ihre Einflüsse auf die einheimischen Kulturen. Akten des Symposiums von Wien-Schloß Neuwaldegg 2.-5. Oktober 1989 (Wien 1992).

Albanese Procelli 2018: R. M. Albanese Procelli, Recipienti bronzei a labbro perlato. Biblioteca di Studi Etruschi 60 (Rom 2018).

Albrecht 2003: J. Albrecht, Českobudějovicko. Chráněná území ČR VIII (Praha 2003).

Amann 2000: P. Amann, Die Etruskerin. Geschlechterverhältnis und Stellung der Frau im frühen Etrurien (9.-5. Jh. v. Chr.). Archäologische Forschungen 5 (Wien 2000).

Anreiter u. a. 2012: P. Anreiter / E. Bánffy / L. Bartosiewicz / W. Meid / C. Metzner-Nebelsick (Hrsg.), Archaeological, Cultural and Linguistic Heritage: Festschrift for Erzsébet Jerem in Honour of her 70th Birthday. Archaeolingua, Main Series 25 (Budapest 2012).

Appler 2018: H. Appler, Die bronze- und eisenzeitlichen Fibeln des Alttiroler Raumes (Nord-, Süd-, Osttirol, Trentino) mit Ausblicken auf die benachbarten Gebiete. Neue archäologische Forschungen zur Vorgeschichte und Römerzeit in Tirol 2 (Wattens, Wien 2018).

Appler/Altenburger/Zeisler 1997: H. Appler / A. Altenburger / J. Zeisler, Beiträge zur Archäologie im Inntal. 1. Teil. Heimatkundliche Blätter 7 (Wattens-Volder 1997).

Argoud 2002: G. Argoud, Pythagoras. In: Cain/Rieckhoff 2002, 9-10.

Arletti u. a. 2011: R. Arletti / E. Bertoni / G. Vezzalini / D. Mengoli, Glass beads from Villanovian excavations in Bologna (Italy): an archaeometrical investigation. European Journal of Mineralogy 23(6), 2011, 959-968.

Asmus 1986: V. F. Asmus, Antická filozofie (Praha 1986).

Augstein 2013: M. Augstein, Gräber – Orte der Lebenden und der Toten, Medien der Kommunikation. In: Karl/Leskovar 2013, 107-122.

Babbi/Peltz 2013: A. Babbi / U. Peltz, La tomba del guerriero di Tarquinia. Identita elitaria, concentrazione del potere e networks

dinamici nell'avanzato VIII sec. a. C. Monographien des RGZM 109 (Mainz 2013).

Bagley 2014: J. M. Bagley, Zwischen Kommunikation und Distinktion. Ansätze zur Rekonstruktion frühlatènezeitlicher Bildpraxis. Vorgeschichtliche Forschungen 25 (Rahden/Westf. 2014).

Baitinger 1992: H. Baitinger, Zur Beraubung hallstattzeitlicher Gräber in Süddeutschland. Dittingheim Grab 607. Fundberichte aus Baden-Württemberg 17(1), 1992, 327-346.

1999: H. Baitinger, Die Hallstattzeit im Nordosten Baden-Württembergs. Materialhefte Archäologie Baden-Württemberg 46 (Stuttgart 1999).

Baitinger/Hansen/Pare 2012: H. Baitinger / L. Hansen / Ch. F. E. Pare, Ein Zentrum an der Peripherie? Der Fürstensitz auf dem Glauberg. In: Begleitband Stuttgart 2012, 157-164.

Baitinger/Pinsker 2002: H. Baitinger / B. Pinsker (Hrsg.), Das Rätsel der Kelten vom Glauberg. Glaube – Mythos – Wirklichkeit [Ausstellungskat.] (Frankfurt am Main, Stuttgart 2002).

Baitinger/Schönfelder 2019: H. Baitinger / M. Schönfelder (Hrsg.), Hallstatt und Italien. Festschrift für Markus Egg. Monographien des RGZM 154 (Mainz 2019).

Balatka/Sládek 1958: B. Balatka / J. Sládek, Vývoj výzkumu říčních teras v českých zemích (Praha 1958).

Bammer/Muss 2014: A. Bammer / U. Muss, Bernstein für die Göttin. Die Funde der Jahre 1987-1994 aus dem Artemision von Ephesos. Anodos, Supplementum 6 (Trnava 2014).

Banck-Burgess 1999: J. Banck-Burgess, Die Textilfunde aus dem späthallstattzeitlichen Fürstengrab von Eberdingen-Hochdorf (Kreis Ludwigsburg) und weitere Grabtextilien aus hallstatt- und latènezeitlichen Kulturgruppen. Hochdorf I = Forschungen und Berichte zur Vor- und Frühgeschichte in Baden-Württemberg 70 (Stuttgart 1999).

Barth 1987: F. E. Barth, Die Wagen aus der Býčí skála-Höhle, Gem. Habrůvka, Bez. Blansko, ČSSR. In: Barth u. a. 1987, 103-119.

Barth u. a. 1987: F. E. Barth / J. Biel / M. Egg / A. France-Lanord / H.-E. Joachim / Ch. F. E. Pare / P. Schauer / H. P. Uenze (Hrsg.), Vierrädrige Wagen der Hallstattzeit. Untersuchungen zu Geschichte und Technik. Monographien des RGZM 12 (Mainz 1987).

Bartík u. a. 2017: J. Bartík / E. Čermáková / V. Čist'aková / I. Čižmář u. a., The Vekerzug and other Eastern cultures in the Czech Republic. Studia Archaeologica Brunensia 22, 2017, 27-69.

Bartoloni 1998: G. Bartoloni (Hrsg.), Archäologische Untersuchungen zu den Beziehungen zwischen Altitalien und der Zone nordwärts der Alpen während der frühen Eisenzeit Alteuropas. Ergebnisse eines Kolloquiums in Regensburg, 3.-5. November 1994. Regensburger Beiträge zur Prähistorischen Archäologie 4 (Regensburg 1998).

Bašta/Baštová/Bouzek 1989: J. Bašta / D. Baštová / J. Bouzek, Die Nachahmung einer attisch rotfigurigen Kylix aus Pilsen-Roudná. Germania 67, 1989, 463-476.

Begleitband Stuttgart 2012: Archäologisches Landesmuseum Baden-Württemberg/Landesamt für Denkmalpflege im Regierungspräsidium Stuttgart (Hrsg.), Die Welt der Kelten. Zentren der Macht – Kostbarkeiten der Kunst. Begleitband zur großen Landesausstellung 15.9.2012-17.2.2013 (Stuttgart 2012).

Behnke 2000: H. J. Behnke, Untersuchungen zu Bestattungssitten der Urnenfelderzeit und der älteren Eisenzeit am Hochrhein: die hallstattzeitlichen Grabhügel von Ewattingen und Lembach und die urnenfelderzeitliche Siedlung von Ewattingen im Landkreis Waldshut (Leipzig 2000).

Beneš 1966: A. Beneš, Muzeum keramiky v Bechyni. Katalog pravěké sbírky. Zprávy Čs. Společnosti archeologické, Supplement 1 (Praha 1966).

1972: A. Beneš, Halštatské mohyly v Protivíně v jižních Čechách [Hallstattzeitliche Hügelgräber in Protivín in Südböhmen (Vorbericht)]. Archeologické rozhledy 24, 1972, 286-292, 363-364.

Beneš/Břicháček 1980: A. Beneš / P. Břicháček, Volyňsko v pravěku [Volyně-Gebiet in der Urgeschichte] (Volyně 1980).

Beneš/Michálek 2006: A. Beneš / J. Michálek, Památník města Protivína. Pobočka Prácheňského muzea v Písku. Katalog archeologické sbírky [Protivín Memorial. Branch of the Prácheň Museum in Písek. Catalog of prehistoric collection]. Zprávy Čs. archeologické společnosti, Supplement 61 (Praha 2006).

Beneš/Michálek/Zavřel 1999: A. Beneš / J. Michálek / P. Zavřel, Archeologické nemovité památky okresu České Budějovice. Díly I-II (Praha 1999).

Beneš/Sankot 1995: A. Beneš / P. Sankot, Eine frühlatènezeitliche Schwertscheide aus der Lužnice. In: Schmotz/Zápotocká 1995, 145-147.

Bianchin Citton 2014: E. Bianchin Citton, Topografia e sviluppo di un centro preromano della fascia pedemontana veneta. Il caso di Montebelluna. In: G. Baldelli / F. Lo Schiavo (Hrsg.), Amore per l'antico. Dal Tirreno all'Adriatico, dalla Preistoria al Medioevo e oltre. Studi di Antichità in ricordo di Giuliano de Marinis. Vol. 2 (Roma 2014) 999-1006.

Biel 1987: J. Biel, Der Wagen aus dem Fürstengrabhügel von Hochdorf. In: Barth u. a. 1987, 121-133.

1998: J. Biel, Der Keltenfürst von Hochdorf (Stuttgart 1998).

Biel/Krausse 2005: J. Biel / D. Krausse (Hrsg.), Frühkeltische Fürstensitze. Älteste Städte und Herrschaftszentren nördlich der Alpen? Internationaler Workshop zur keltischen Archäologie in Eberdingen-Hochdorf, 12. und 13. September 2003. Archäologische Informationen aus Baden-Württemberg 51 (Stuttgart 2005).

Blečić Kavur 2014: M. Blečić Kavur, Uhvati pravu ravnotežu! [Get the balance right!] (Koper 2014).

Boardman 1989: J. Boardman, Athenian red figure vases. The classical period (London 1989).

Bockisch-Bräuer/Mühldorfer/Schönfelder 2019: Bockisch-Bräuer / B. Mühldorfer / M. Schönfelder (Hrsg.), Die frühe Eisenzeit in Mitteleuropa. Internationale Tagung vom 20.-22. Juli 2017 in Nürnberg. Beiträge zur Vorgeschichte Nordostbayerns 9 (Nürnberg 2019).

Boenke/Pokorný/Kyselý 2006: N. Boenke / P. Pokorný / R. Kyselý, Zur Rekonstruktion des Siedlungsumfeldes auf dem Burgwall Vladař. Archäobotanische und zoologische Untersuchungen aus späthallstatt-/frühlatènezeitlichem Kontext. In: M. Chytráček / J. Michálek / M. M. Rind / K. Schmotz (Hrsg.), Archäologische Arbeitsgemeinschaft Ostbayern/West- und Südböhmen/Oberösterreich. 15. Treffen 15. bis 18. Juni 2005 in Altdorf bei Landshut (Rahden/Westf. 2006) 68-86.

Bosinski 2008: M. Bosinski, Schuhbesatz aus Bronze und Eisen – zu den Schuhen aus den Fürstengräbern. In: Hessisches Landesmuseum Darmstadt/Landesamt für Denkmalpflege Hessen (Hrsg.), Der Glauberg in keltischer Zeit. Zum neuesten Stand der

Forschung. Öffentliches Symposium, 14.-16. September 2006 Darmstadt. Fundberichte Hessen, Beiheft 6 (Wiesbaden 2008) 132-138.

Bouloumié 1973: B. Bouloumié, Les oenochés en bronze du type Schnabelkanne en France et en Belgique. Gallia 31, 1973, 1-35.

1983: B. Bouloumié, Remarques sur la diffusion d'objets grecs et étrusques en Europe centrale et nord-occidentale. Savaria 16, 1983, 181-192.

1987: B. Bouloumié, Le role des Etrusques dans la diffusion des produits étrusques et grecs en milieu préceltique et celtique. In: F. Fischer / B. Bouloumié / Ch. H. Lagrand, Hallstatt-Studien / Études des hallstattiennes. Tübinger Kolloquium zur westeuropäischen Hallstatt-Zeit. Quellen und Forschungen zur prähistorischen und provinzialrömischen Archäologie 2 (Weinheim 1987) 20-43.

Bouzek 1985: J. Bouzek, Die Bauten auf der Akropolis von Závist und die mediterrane Welt. Listy filologické 108, 1985, 68-69.

1987: J. Bouzek, Gli Etruschi e la Bohemia. Studi Etruschi 53, 1985 (1987), 17-25.

1992: J. Bouzek, Die Etrusker und Böhmen. In: Aigner-Foresti 1992, 361-369.

1997: J. Bouzek, Greece, Anatolia and Europe: Cultural interrelations during the Early Iron Age. Studies in Mediterranean Archaeology 72 (Göteborg 1997).

2002a: J. Bouzek, Die keltische Kunst und der Osten. In: Lang/Salač 2002, 102-109.

2002b: J. Bouzek, Přechod od doby popelnicových polí do halštatu: od štítarského stupně knovízské kultury do kultury bylanské v Čechách, a od kultury podolské do kultury horákovské na Moravě [Übergang von der Urnenfelder- zur Hallstattzeit: von Štítary zur Bylaner Kultur in Böhmen und von Podolí zur Horákov-Kultur in Mähren]. In: Čech/Smrž 2002, 37-45.

2003: J. Bouzek, Etruskové jiní než všechny ostatní národy (Praha 2003).

2004a: J. Bouzek, Měrné systémy a myšlenkový svět v mladé době bronzové a v rané době železné [Measures and system of ideas in Late Bronze and Early Iron Age]. In: Chvojka 2004, 43-52.

2004b: J. Bouzek, Nadregionální systém váhových jednotek doby bronzové a přechod k lokálním systémům na počátku doby železné [Supra-regional weight units and the coming of the Age of Iron in Europe]. Archeologické rozhledy 56, 2004, 297-309.

2007a: J. Bouzek, The Amber Route, Apollo and the Hyperborreans. In: I. Galanaki / H. Tomas / Y. Calanakis / R. Laffineur (Hrsg.), Between the Aegean and Baltic Seas. Prehistory across borders. Proceedings of the international conference Bronze and Early Iron Age interconnections and contemporary developments between the Aegean and the Regions of the Balkan Peninsula, Central and Northern Europe. Aegaeum 27 (Liège 2007) 357-362.

2007b: J. Bouzek, Von Bronzezeit zur Eisenzeit: Veränderungen in der prähistorischen Gesellschaft in Mitteleuropa unter den Einflüssen aus Süd, Ost und Nord. In: E. Kazdová / V. Podborský (Hrsg.), Studium sociálních a duchovních struktur pravěku [Studium der sozialen und geistlichen Strukturen der Urzeit] (Brno 2007).

2009: J. Bouzek, Keltové českých zemí v evropském kontextu (Praha 2009).

2017: J. Bouzek, Celtic art and glass. In: Kysela/Danielisová/Militký 2017, 139-151.

Bouzek/Hošek 1978: J. Bouzek / J. Hošek, Antické Černomoří (Praha 1978).

Bouzek/Kratochvíl 1995: J. Bouzek / Z. Kratochvíl, Řeč umění a archaické filosofie (Praha 1995).

Bouzek/Smrž 1994: J. Bouzek / Z. Smrž, Drei Fragmente attischer Keramik aus Droužkovice in Nordwestböhmen. Germania 72, 1994, 581-586.

Bouzek u. a. 2017: J. Bouzek / M. Pecinovská / J. Řídký / P. Sankot, Bemerkungen zur keltischen Kunst und zu mediterranen Importen in Frühlatènezeit in Böhmen. Studie Hercynia 21(1), 2017, 45-75.

Brand 1995: C. Brand, Zur eisenzeitlichen Besiedlung des Dürrnberges bei Hallein. Internationale Archäologie 19 (Espelkamp 1995).

Břeň 1981: J. Břeň, Výzdoba šperku z Chlumu u Zvíkovce [Verzierung des Schmucks aus Chlum bei Zvíkovec, Bez. Rokycany]. In: Varia archaeologica. 2, K poctě 80. narozenin akademika Jana Filipa. Praehistorica VIII = Varia Archaeologica 2 (Praha 1981) 179-181.

Brnić/Sankot 2005: Ž. Brnić / P. Sankot, Časně laténský pohřební areál s »enclos quadrangulaire« v Černoučku, okr. Litoměřice [La nécropole avec l'enclos quadrangulaire du début de La Tène de Černouček, district de Litoměřice, Boheme nord-ouest]. Památky archeologické 96, 2005, 31-70.

Bronk/Lee 2013: R. C. Bronk / S. Lee, Recent and planned developments of the Program OxCal. Radiocarbon 55(2-3), 2013, 720-730.

Brun/Chaume 1997: P. Brun / B. Chaume (Dir.), Vix et les éphèmères principautes celtiques. Les VI^{e} et V^{e} siècles avnt J.-C. en Europe centre-occidentale. Actes du colloque de Châtillon-sur-Seine 27-29 octobre 1993 (Paris 1997).

Brunaux 2002: J.-L. Brunaux, Wer waren die Druiden? In: Cain/Rieckhoff 2002, 2-6.

Bubeník 1995: J. Bubeník, K opevnění vrchu Rubínu u Podbořan (osada Dolánky, obec Podbořany, okr. Louny) v době hradištní. Archeologické rozhledy 47, 1995, 128-151.

Bubeník/Pleinerová/Profantová 1998: J. Bubeník / I. Pleinerová / N. Profantová, Od počátků hradišť k počátkům přemyslovského státu [Von den Anfängen der Burgwälle zu den Anfängen des Přemyslidenstaates]. Památky archeologické 89, 1998, 104-145.

Buchet/Buchet 1976: P. Buchet / R. Buchet, Les Druides. Science et philosophie (Paris 1976).

Budínský 1983: P. Budínský, Keltské kostrové hroby z Podkrušnohoří ve sbírce teplického muzea [Die keltischen Skelettgräber aus dem Erzgebirgsbecken in den Sammlungen des Teplitzer Museums] (Teplice 1983).

Bujna 2011: J. Bujna, Opasky ženského odevu z doby laténskej (Nitra 2011).

Bujna/Romsauer 1983: J. Bujna / P. Romsauer, Späthallstatt- und frühlatènezeitliches Gräberfeld in Bučany. Slovenská Archeológia 31(2), 1983, 277-324.

Bujna u. a. 1996: J. Bujna / J. Bátora / Z. Čilinská / K. Kuzmová / M. Rejholcová / P. Žebrak, Šperk a súčasti odevu [Personal ornaments and clothing fittings] (Nitra 1996).

Bureš/Waldhauser 2005: M. Bureš / J. Waldhauser, Příklad keltského sídliště na pražském území – Jiviny v Ruzyni. In: M. Lutovský / L. Smejtek u. a., Pravěká Prag (Praha 2005) 726-728.

Bursák/Daněček/Smíšek 2016: D. Bursák / D. Daněček / K. Smíšek, Nové kovové nálezy z doby halštatské z hradiště u Minic, okr. Mělník [Some new finds from Hallstatt period hillfort Minice, district Mělník]. Praehistorica (Univerzita Karlova) 23(1-2), 2016, 117-119.

Cain/Rieckhoff 2002: H.-U. Cain / S. Rieckhoff (Hrsg.), Fromm – fremd – barbarisch. Die Religion der Kelten [Ausstellungskat.] (Mainz 2002).

Čambal/Milo/Murín 2016: R. Čambal / P. Milo / P. Murín, Geofyzikálny prieskum mohýl v Dunajskej Lužnej-Nových Košariskách. In: I. Bazovský (Hrsg.), Zborník na pamiatku Magdy Pichlerovej (Bratislava 2016) 27-34.

Camerin 1991: N. Camerin, Testimonianze celtiche da Adria. Padusa 29, 1991, 157-183.

Cappers/Bekker/Jans 2006: R. T. J. Cappers / R. M. Bekker / J. E. A. Jans, Digitale Zadenatlas van Nederland [Digital Seed Atlas of The Netherlands] (Groningen 2006).

Capuis Calzavara/Chieco Bianchi 1985: L. Capuis Calzavara / A. M. Chieco Bianchi, Este I. Le necropoli Casa di Ricovero, Casa Muletti Prosdocimi e Casa Alfonsi. Serie Monografica II (Roma 1985).

2006: L. Capuis / A. M. Chieco Bianchi, Este II. La necropoli di Villa Benvenuti. Serie Monografice VII (Roma 2006).

Casini 2017: S. Casini, La necropoli Golasecchiana di Brembate Sotto (Bergamo). Notizie Archeologiche Bergomensi 15, 2017, 3-183.

Cecchi u. a. 2000: F. Cecchi u. a. [Bearb.], Zeremonialwagen: Statussymbol eisenzeitlicher Eliten. Sonderdruck aus Jahrbuch des RGZM 46, 1999 (Mainz 2000).

Čech/Smrž 2002: Čech / Z. Smrž (Hrsg.), Sborník Drahomíru Kouteckému [Festschrift für Drahomír Koutecký]. Příspěvky k pravěku a rané době dějinné severozápadních Čech 9 (Most 2002).

Černická/Milo 2009: B. Černická / P. Milo, Záverečná správa o geodetickom zameraní a geofyzikálnom prieskume: Slovanský mohylník Trenčín-Kubra (Brno 2009).

Charters u. a. 1993: S. Charters / R. P. Evershed / L. J. Goard / C. Heron / P. W. Blinkhorn, Identification of an adhesive used to repair a Roman Jar. Archaeometry 35, 1993, 91-101. doi: 10.1111/j.1475-4754.1993.tb01025.x.

Chieco Bianchi u. a. 1976: A. M. Chieco Bianchi / L. Calzavara / M. De Min / M. Tombolani, Proposta per una tipologia delle fibule di Este (Florenz 1976).

Chochorowski 1985: J. Chochorowski, Die Rolle der Vekerzug-Kultur im Rahmen der skythischen Einflüsse in Mitteleuropa. Praehistorische Zeitschrift 60, 1985, 204-271.

Chrtková 1988: A. Chrtková, Aquilegia L. In: S. Hejný / B. Slavík (Hrsg.), Květena České republiky. Vol. 1 (Praha 1988) 385-388.

Chvojka 2004: O. Chvojka (Hrsg.), Popelnicová pole a doba halštatská. Příspěvky z VIII. Konference. Archeologické výzkumy v jižních Čechách, Supplementum 1 (České Budějovice 2004).

Chvojka/Michálek 2011: O. Chvojka / J. Michálek, Výzkumy Josefa Ladislava Píče na mohylových pohřebištích doby bronzové a halštatské v jižních Čechách [Ausgrabungen von Josef Ladislav Píč auf den Hügelgräberfeldern aus der Bronze- und Hallstattzeit in Südböhmen]. Fontes Archaeologici Pragenses 35 (Pragae 2011).

Chvojka u. a. 2011: O. Chvojka / J. Beneš / J. Fröhlich / J. John / J. Michálek / T. Šálková, Výšinné sídliště starší doby bronzové a pozdní doby halštatské u Opařan (okr. Tábor). Archeologické výzkumy v jižních Čechách 24, 2011, 19-40.

Chytráček 1983a: M. Chytráček, Die Trense mit bogenförmigen Seitenknebeln. Der Beitrag zur Erkenntnis des frühlatènezeitlichen prunkvollen Pferdegeschirrs in Böhmen. In: J. Tamási / G. Vékony (Hrsg.), III. Internationale archäologische Studentenkonferenz in Pécz, 9.-12. November 1982 (Budapest 1983) 98-110.

1983b: M. Chytráček, Nové poznatky o halštatsko-laténských bronzových nádobách z Čech [New evidence on Bohemian bronze utensils of the Hallstatt-La Tène period]. Archeologické rozhledy 35, 1983, 427-451.

1988: M. Chytráček, Le char laténien à deux roues en Bohême. Études celtiques 25, 1988, 15-58.

1990: M. Chytráček, Mohylové pohřebiště u Mírkovic, okres Domažlice [Das Hügelgräberfeld bei Mírkovice, Bez. Domažlice]. Památky archeologické 81, 1990, 74-139.

1995a: M. Chytráček, Bemerkungen zur Problematik der Anfänge der Latènezeit in der südwestböhmischen Region. In: Schmotz/Zápotocká 1995, 43-53.

1995b: M. Chytráček, Ojedinělý nález z mladší doby laténské na Černém vrchu u Svržna, okr. Domažlice [Der Einzelfund aus der jüngeren Latènezeit auf dem Berg Černý vrch bei Svržno, Bez. Domažlice]. Archeologické rozhledy 47, 1995, 115-127.

1997: M. Chytráček, Das hallstattzeitliche Siedlungsareal im Flussgebiet der oberen Radbuza, Kr. Domažlice. In: J. Michálek / K. Schmotz (Hrsg.), Archäologische Arbeitsgemeinschaft Ostbayern/West- und Südböhmen. 6. Treffen 12. bis 15. Juni 1996 in Hluboká nad Vltavou (Espelkamp 1997) 82-97.

1999: M. Chytráček, Grabbau und Bestattungssitten der Hallstatt- und Frühlatènezeit in Westböhmen. In: Chytráček/Michálek/Schmotz 1999, 18-35.

2000: M. Chytráček, Élite burials in Bohemia from the 6th-5th century B.C. and the beginnings of a new art-style. In: Fastes des Celtes entre Champagne et Bourgogne aux VIIth-IIIth siécles avant notre ere. Actes du colloque de L'AFEAF tenu a Troyes en 1995. Mémoire de la Société Archéologique Champenoisen 15, Supplément au bulletin n04 (Joué-les-Tours 2000) 359-377.

2002: M. Chytráček, Südwestböhmen im überregionalen Verkehrsnetz der Hallstatt- und Frühlatènezeit. In: M. Chytráček / J. Michálek / K. Schmotz (Hrsg.), Archäologische Arbeitsgemeinschaft Ostbayern/West- und Südböhmen. 11. Treffen 20. bis 23. Juni 2001 in Obernzell (Rahden/Westf. 2002) 121-142.

2005: M. Chytráček, Komparace pozdně antického literárního obrazu a archeologického projevu pohřebního ritu mladší a pozdní doby laténské. Archeologické rozhledy 57, 2005, 787-794.

2006: M. Chytráček, Befestigungen der Hallstatt- und Frühlatènezeit in Westböhmen. In: B. Gediga / W. Piotrowski (Hrsg.), Architektur und Bauwesen in der Bronze- und der frühen Periode der Eisenzeit. Probleme der Rekonstruktion [Architektura i budownictwo epoki brązu i wczesnych okresów epoki żelaza. Problemy rekonstrukcji]. Prace Komisji Archeologicznej (Wrocław) 16 = Biskupińskie Prace Archeologiczne 5 (Biskupin, Wrocław 2006) 243-268.

2006/2007: M. Chytráček, Die Höhensiedlungen der Bronze- und Urnenfelderzeit an der oberen Radbuza in Westböhmen. Befestigungsanlagen in der Urnenfelderzeit und ihr Umfeld. Kolloquium am 8. Juli 2006 in Bad Staffelstein. Björn-Uwe Abels gewidmet. Bericht Bayerische Bodendenkmalpflege 47/48, 2006/2007, 15-31.

2007a: M. Chytráček, Časně laténské sídliště v Chržíně (okr. Kladno) s napodobeninou červenofigurové keramiky a s doklady kovolitectví a zpracování jantaru [The early La Tène settlement site in Chržín (Central Bohemia) with the imitation red-figure pottery and documentation of metal smelting and amber working]. Archeologické rozhledy 59, 2007, 461-516.

2007b: M. Chytráček, Die Entwicklung der keltischen Gesellschaft und Fragen zur Kontinuität bzw. Diskontinuität in der hallstatt- und latènezeitlichen Besiedlung Westböhmens. In: Prammer/Sandner/Tappert 2007, 283-312.

2008: M. Chytráček, Die Nachahmung einer rotfigurigen Trinkschale aus der frühlatènezeitlichen Flachlandsiedlung von Chržín (Mittelböhmen) und das überregionale Verkehrsnetz der Hallstatt- und Frühlatènezeit in Böhmen. Germania 86, 2008, 47-101.

2009: M. Chytráček, Die Rekonstruktion von Wehrbauten und Innenbebauung zweier hallstattzeitlicher Höhensiedlungen im Flussgebiet der oberen Radbuza in Westböhmen. In: P. Trebsche / I. Balzer / Ch. Eggl / J. Fries-Knoblach (Hrsg.), Architektur: Interpretation und Rekonstruktion. Beiträge zur Sitzung der AG Eisenzeit während des 6. Deutschen Archäologie-Kongresses in Mannheim 2008. Beiträge zur Ur- und Frühgeschichte Mitteleuropas 55 (Langenweißbach 2009) 119-127.

2012a: M. Chytráček, Böhmen im überregionalen Verkehrsnetz der Hallstatt- und Frühlatènezeit. Die Entstehung einer neuen Kunstform und die Herausbildung zentraler Befestigungen während Ha D3 und Lt A. In: Pare 2012b, 191-220.

2012b: M. Chytráček, Die Rolle der Mittelmeerzivilisationen. Einflüsse in den Kulturumwandlungen der Hallstatt- und Frühlatènezeit. Die Entstehung der neuen Kunstform und die Herausbildung von zentralen Befestigungen in Böhmen während Ha D3 und Lt A. In: B. Gediga / A. Grossman / W. Piotrowski (Hrsg.), Rytm przemian kulturovych w pradziejach i sredniowieczu [Rhythmus der Kulturumwandlungen in der Ur- und Frühgeschichte]. Prace Komisji Archeologicznej 19 (Biskupin, Wrocław 2012) 301-338.

2013: M. Chytráček, Doklady přítomnosti elity 6.-5. století př. Kr. v regionu na soutoku Labe a Vltavy ve středních Čechách. Archeologické rozhledy 65, 2013, 285-320.

2015: M. Chytráček, Belege für die Anwesenheit von Eliten des 6./5. Jahrhunderts v. Chr. am Zusammenfluss von Elbe und Moldau in Mittelböhmen. Praehistorische Zeitschrift 90(1-2), 2015, 271-300.

2020: M. Chytráček, Early Urbanism and the Relationship between Northern Italy and Bohemia in the Early Iron Age. In: M. Fernández-Götz / C. Metzner-Nebelsick / L. Zamboni (Hrsg.), Crossing the Alps. Early urbanism between northern Italy and central Europe (900-400 BC) (Leiden 2020) 333-348.

Chytráček/Bernat 2000: M. Chytráček / J. Bernat, Pozdně halštatské a časně laténské sídliště v Praze-Zbraslavi [Late Hallstatt and Early La Tène settlement at Prague-Zbraslav]. Památky archeologické 91, 2000, 255-313.

Chytráček/Metlička 2004: M. Chytráček / M. Metlička, Die Höhensiedlungen der Hallstatt- und Latènezeit in Westböhmen. Mit Beiträgen von Petr Pokorný und René Kyselý. Památky archeologické, Supplementum 16 (Praha 2004).

Chytráček/Sankot 2018: M. Chytráček / P. Sankot, Svědectví pohřebišť z pohledu archeologie. In: Militký/Kysela/Tisucká 2018. 93-114.

Chytráček/Šmejda 2005: M. Chytráček / L. Šmejda, Opevněný areál na Vladaři a jeho zázemí. K poznání sídelních struktur doby bronzové a železné na horním toku Střely v západních Čechách [The fortified area at Vladař and its hinterland towards an understanding of the settlement structures of the Bronze and Iron Ages in West Bohemia]. Archeologické rozhledy 57, 2005, 3-56.

Chytráček/Michálek/Schmotz 1999: M. Chytráček / J. Michálek / K. Schmotz (Hrsg.), Archäologische Arbeitsgemeinschaft Ostbayern/West- und Südböhmen. 8. Treffen 17. bis 20. Juni 1998 in Běšiny bei Klatovy (Rahden/Westf. 1999).

Chytráček u. a. 2009: M. Chytráček / O. Chvojka / J. John / J. Michálek, Halštatský kultovní areál na vrchu Burkovák u Nemějic [Hallstattzeitliches Kultareal am Berg Burkovák bei Nemějice]. Archeologické rozhledy 61, 2009, 183-217.

Chytráček u. a. 2010: M. Chytráček / A. Danielisová / M. Trefný / M. Slabina, Zentralisierungsprozesse und Siedlungsdynamik in Böhmen (8.-4. Jh. v. Chr.). In: Krausse/Beilharz 2010, 155-173.

2012a: M. Chytráček / A. Danielisová / P. Pokorný / P. Kočár / R. Kyselý / T. Kyncl / J. Sádlo / L. Šmejda / J. Zavřel, Vzestupy a pády regionálního mocenského centra. Přehled současného stavu poznání pravěkého opevněného areálu na Vladaři v západních Čechách [Rises and falls of a regional power center. An overview of the current state of knowledge of the prehistoric fortified area at Vladař in Western Bohemia]. Památky archeologické 103, 2012, 273-338.

2012b: M. Chytráček / P. Pokorný / A. Danielisová / T. Kyncl, Die Quellbecken des eisenzeitlichen Befestigungsareals auf dem Berg Vladař in Westböhmen. Germania 90, 2012, 27-66.

2014a: M. Chytráček / O. Chvojka / J. John / J. Michálek, Rovná, okr. Strakonice, les Sedlina. Mohyla 1 (výzkum 2012-2013). Nálezová zpráva. Nálezová zpráva, archiv Archeologického ústavu AV ČR Praha, č. př. TX-2014-184 [unpubl. Praha 2014].

2014b: M. Chytráček / O. Chvojka / M. Egg / J. John / R. Křivánek / J. Michálek / R. Kyselý / P. Stránská / R. Kozáková / M. Fikrle, Die Untersuchung eines späthallstattzeitlichen Fürstengrabhügels bei Rovná (Kr. Strakonice) im Lichte naturwissenschaftlicher Analysen. In: M. Chytráček / O. Chvojka / H. Gruber / L. Husty / J. Michálek / R. Sandner / K. Schmotz / S. Traxler (Hrsg.), Archäologische Arbeitsgemeinschaft Ostbayern/West- und Südböhmen/Oberösterreich. 23. Treffen 19. bis 22. Juni 2013 in Kostenz. Fines Transire 23 (Rahden/Westf. 2014) 39-52.

2015a: M. Chytráček / O. Chvojka / M. Egg / J. John / R. Kyselý / J. Michálek / S. Ritter / P. Stránská, Zu einem Fürstengrab aus der Späthallstattzeit mit zweirädrigem Wagen und Bronzegefäßen bei Rovná in Südböhmen – ein Vorbericht. Archäologisches Korrespondenzblatt 45, 2015, 71-89.

2015b: M. Chytráček / O. Chvojka / J. John / J. Michálek / P. Stránská, Eine rituelle Deponierung der Hallstattzeit unter der Höhensiedlung von Vraný vrch bei Spolí, Kr. Český Krumlov. In: O. Chvojka / M. Chytráček / H. Gruber / L. Husty / J. Michálek / R. Sandner / K. Schmotz / S. Traxler (Hrsg.), Archäologische Arbeitsgemeinschaft Ostbayern/West- und Südböhmen/Ober-

österreich. 24. Treffen 18. bis 21. Juni 2014 in Bechyně. Fines Transire 24 (Rahden/Westf. 2015) 209-223.

2016: M. Chytráček / O. Chvojka / J. John / M. Metlička / J. Michálek, Rekonstruierte Grabkammern vorgeschichtlicher Grabhügel in Süd- und Westböhmen. In: O. Chvojka / L. Husty / J. Michálek / R. Sandner / K. Schmotz (Hrsg.), Archäologische Arbeitsgemeinschaft Ostbayern/West- und Südböhmen/Oberösterreich. 25. Treffen 17. bis 20. Juni 2015 in Bärnau. Fines Transire 25 (Rahden/Westf. 2016) 139-145.

2017a: M. Chytráček / O. Chvojka / M. Egg / J. John / R. Kozáková / R. Křivánek / R. Kyselý / J. Michálek / P. Stránská, A disturbed Late Hallstatt Period princely grave with a two-wheeled chariot and bronze vessels in Sedlina Forest near Rovná in South Bohemia: a preliminary report. In: W. Irlinger / G. Suhr (Hrsg.), Archaeological sites in forests – strategies for their protection. 19th annual meeting European Association of Archaeologists. 4.-8. September 2013 in Pilsen. Inhalte – Projekte – Dokumentationen. Schriftenreihe des Bayerischen Landesamtes für Denkmalpflege 14 (München 2017) 83-90.

2017b: M. Chytráček / O. Chvojka / M. Egg / J. John / R. Kyselý / J. Michálek / P. Stránská, Fürstengrabhügel aus der Späthallstattzeit bei Rovná in Südböhmen mit den jüngeren Eingriffen aus der Jung- und Spätlatènezeit. In: Kysela/Danielisová/Militký 2017, 339-351.

2017c: M. Chytráček / M. Golec / O. Chvojka / M. Metlička / J. Michálek / M. Novotná / D. Frolíková, Jantar starší doby železné a průběh jantarové stezky ve střední Evropě [Bernstein der älteren Eisenzeit und der Verlauf der Bernsteinstraße in Mitteleuropa]. Památky archeologické 108, 2017, 121-256.

2018: M. Chytráček / O. Chvojka / M. Egg / J. John / R. Kyselý / J. Michálek / P. Stránská, Späthallstattzeitliches Fürstengrab von Rovná in Südböhmen. Symbolische Kunstform der Elite 6./5. Jahrh. v. Chr., ihre Inspiration und Funktion. In: B. Gediga / A. Grossman / W. Piotrowski (Hrsg.), Inspirationen und Funktion der ur- und frühgeschichtlichen Kunst. Biskupiner Archäologische Arbeiten 13 (Biskupin, Wrocław 2018) 283-321.

2019a: M. Chytráček / O. Chvojka / M. Egg / J. John / J. Michálek / J. Cícha / J. Hladil / P. Koník / R. Kozáková / R. Křivánek / R. Kyselý / A. Majer / J. Novák / J. Pavelka / M. Rašková-Zelinková / P. Stránská / I. Světlík / T. Šálková, Knížecí mohyla doby halštatské v Rovné u Strakonic a symbolika uměleckého projevu elity starší doby železné [An interdisciplinary study of the princely Hallstatt Period barrow in Rovná in the Strakonice district. Representation of social identity and symbolism of the artistic expression of Early Iron Age elite]. Památky archeologické 110, 2019, 59-172.

2019b: M. Chytráček / M. Golec / V. Klontza-Jaklová / M. Popelka / P. Fojtík / J. Petřík / J. Langová, Zur Wirkung der Situlenkunst auf die Kunst der Fürstenschicht des 7.-5. Jahrhunderts v. Chr. in Mitteleuropa. In: Bockisch-Bräuer/Mühldorfer/Schönfelder 2019, 203-225.

Chytráček u. a. in Vorb.: M. Chytráček / M. Golec / A. Kozubová / M. Metlička / J. Michálek, Die Fibeln der Hallstatt- und Frühlatènezeit als Zeugen kultureller Interaktionen in Mitteleuropa. (in Vorb.).

Cicolani 2017: V. Cicolani, Passeurs des Alpes. La culture de Golasecca: entre Méditerranée et Europe continentale à l'age du fer (Paris 2017).

Cícha 2014: J. Cícha, Petrografické složení kamenného náspu halštatské mohyly v Rovné. In: Chytráček u. a. 2014a.

Čisťaková/Chytráček 2018: V. Čisťaková / M. Chytráček, Stará kulturní tradice – starší doba železná. In: Militký/Kysela/Tisucká 2018, 27-63.

Čižmář 1972: M. Čižmář, Společenská struktura moravských Keltů podle výzkumu pohřebišť [Die Gesellschaftsstruktur der Kelten in Mähren im Lichte der Erforschung von Gräberfeldern]. Časopis Moravského muzea LVII, 1972, 73-81.

1978: M. Čižmář, Keltské pohřebiště v Makotřasech [Keltisches Gräberfeld in Makotřasy, Kreis Kladno]. Památky archeologické 69, 1978, 117-144.

1993: M. Čižmář, Keltská okupace Moravy (doba laténská). In: V. Podborský u. a., Pravěké dějiny Moravy. Vlastivěda moravská, země a lid, sv. 3 (Brno 1993) 380-423.

Čižmář 1995: Z. Čižmář, Das hallstattzeitliche Gehöft in Kuřim (Vorläufige Ergebnisse der archäologischen Rettungsgrabung). Pravěk Nová řada 5, 1995, 217-254.

1999: Z. Čižmář, Kuřim, okr. Brno-venkov. In: V. Podborský u. a., Pravěká sociokultovní architektura na Moravě [Primeval socio-ritual architecture in Moravia] (Brno 1999) 73-80.

Čižmářová/Stuchlík 2014: J. Čižmářová / S. Stuchlík, Laténské pohřebiště v Boroticích (okr. Znojmo) [Latènezeitliches Gräberfeld in Borotice (Bez. Znojmo)]. In: Čižmářová/Venclová/Březinová 2014, 471-486.

Čižmářová/Venclová/Březinová 2014: J. Čižmářová / N. Venclová / G. Březinová (Hrsg.), Moravské křižovatky. Střední Podunají mezi pravěkem a historií (Brno 2014).

Claßen 2012: E. Claßen, Die Dame von Ilmendorf – ein Prunkgrab aus Südbayern. In: Begleitband Stuttgart 2012, 200-201.

Claßen/Wiedmann/Herzig 2010: E. Claßen / S. Wiedmann / F. Herzig, Mit reichem Schmuck ins Jenseits – Ein hallstattzeitliches Grab in Ilmendorf. Stadt Geisenfeld, Landkreis Pfaffenhofen a. d. Ilm, Oberbayern. Das archäologische Jahr in Bayern 2009 (2010), 62-64.

Clausing 2005: Ch. Clausing, Macht und Grab – zum Wagengrab von Künzing in Niederbayern und seiner Stellung im urnenfelderzeitlichen Mitteleuropa. In: Schmotz 2005, 75-103.

Clemen 1926: C. Clemen, Religionsgeschichte Europas bis zum Untergang der nichtchristlichen Religionen. Bibliothek der europäischen Kulturgeschichte, II. Reihe (Heidelberg 1926).

Collis 2014: J. Collis, Urbanisation in temperate Europe in the Iron Age: Mediterranean influence or indigenous? In: M. Fernández-Götz / H. Wendling / K. Winger (Hrsg.), Path to complexity. Centralisation and urbanisation in Iron Age Europe (Oxford, Philadelphia 2014) 15-22.

Corot 1927: H. Corot, Collection de M. Ed. Boilley à Grange-Perrey, près Arbois (Jura). Revue de Musées et Collections Archéologiques 1-2, 1925 (1927), 230-235.

Čtverák 1986: V. Čtverák, A fortified settlement of Late Hallstatt period at Poříčany (Central Bohemia). In: Pleiner 1986, 109-114.

Cvrková/Jančo 2002: M. Cvrková / M. Jančo, Etruské olpe z Obrieho prameňa v Lahošti při Duchcove [Etruskische Bronzeolpe aus der Riesenquelle von Lahošť bei Duchcov]. Pravěk NŘ 12, 2002, 133-152.

Dal Ri 1992: L. Dal Ri, Etruskische Einflüsse im Etschtal. In: Aigner-Foresti 1992, 71-91.

Déchelette 1913: J. Déchelette, La collection Milon (Paris 1913).

Deffressigne/Villes 1995: S. Deffressigne / A. Villes, Estissac. In: Piette/Rouquet 1995, 59-68.

Dehn 1986: R. Dehn, Fortführung der Grabungen im hallstattzeitlichen Gräberfeld von Lembach, Kreis Waldshut. Archäologische Ausgrabungen Baden-Württemberg 1986, 73-74.

Dehn/Egg/Lehnert 2005: R. Dehn / M. Egg / R. Lehnert, Das späthallstattzeitliche Fürstengrab im Hügel 3 von Kappel a. Rhein in Baden. Monographien des RGZM 63 (Mainz 2005).

Dehn 1966: W. Dehn, Eine böhmische Zierscheibe der Frühlatènezeit in Berlin. Sborník Národního muzea v Praze XX, 1966, 137-148.

1980: W. Dehn, Einige Bemerkungen zu hallstattzeitlichen Trensen Sloweniens. Zbornik posvečen Stanetu Gabrovcu ob šestdesetletnici. Situla 20/21 (Ljubljana 1980) 325-332.

Deike 2011: A. J. E. Deike, Studien zu den reich ausgestatteten Gräbern aus dem urnenfelderzeitlichen Gräberfeld von Künzing (Ldkr. Deggendorf, Niederbayern). Jahrbuch des RGZM 58, 2011, 1-188.

Delor/Pellet 1980: J.-P. Delor / C. Pellet, Les Ensembles funeraires de »La Picardie« sur la Commune de Gurgy (Yonne). Etude préliminaire. Revue Archéologique de l'Est et du Centre-Est 31(1-2), 1980, 7-54.

Diepeveen-Jansen 2001: M. Diepeveen-Jansen, People, ideas and goods. New perspectives on »Celtic barbarians« in western and central Europe (500-250 BC). Amsterdam Archaeological Studies 7 (Amsterdam 2001).

Donder 1980: H. Donder, Zaumzeug in Griechenland und Zypern. Prähistorische Bronzefunde XVI/3 (München 1980).

Dörrer 2003: O. Dörrer, Zur Rezeption picenischen Formengutes in den älterhallstattzeitlichen Kulturgruppen des Nordostalpenraumes. Archäologisches Korrespondenzblatt 33, 2003, 205-219.

Drack 1958: W. Drack, Ältere Eisenzeit in der Schweiz. Kanton Bern, I. Teil. Materialhefte Ur- und Frühgeschichte Schweiz 1 (Basel 1958).

Drda/Chytráček 2005: P. Drda / M. Chytráček, Frühe Zentralorte in Böhmen. In: Biel/Krausse 2005, 57-62.

Drda/Rybová 1992: P. Drda / A. Rybová, L'oppidum de Závist. Construction de la porte principale (D) et sa chronologie. Památky archeologické 83, 1992, 309-349.

1993: P. Drda / A. Rybová, Oppidum Závist – Tore und Wege in seiner Geschichte. Památky archeologické 84, 1993, 49-68.

1994: P. Drda / A. Rybová, Bohemia in the Iron Age: a recent view. In: J. Fridrich (Hrsg.), 25 years of archaeological research in Bohemia. Památky archeologické, Supplementum 1 (Praha 1994) 82-92.

1995: P. Drda / A. Rybová, Les Celtes de Bohême (Paris 1995).

1998: P. Drda / A. Rybová, Keltové a Čechy (Praha 1998).

2008: P. Drda / A. Rybová, Akropole na hradišti Závist v 6.-4. stol. př. Kr. Památky archeologické, Supplementum 19 (Praha 2008).

Dreslerová 1995: D. Dreslerová, A late Hallstatt settlement in Bohemia. Excavation at Jenštejn, 1984, with a contribution on the animal bones by Mark Beech (Praha 1995).

von den Driesch 1976: A. von den Driesch, A guide to the measurement of animal bones from archaeological sites. Peabody Museum Bulletin 1, 1976, 136.

1993: A. von den Driesch, Haustierhaltung und Jagd bei den Kelten in Süddeutschland. In: H. Dannheimer / R. Gebhard (Hrsg.), Das keltische Jahrtausend (Mainz 1993) 126-133.

Dubský 1928-1930: B. Dubský, Halštatské mohyly na Sedlině u Rovné [Tumuli de Hallstatt à Sedlina prés de Rovná, region de Strakonice]. Památky archeologické 36, 1928-1930, 290-291.

1931: B. Dubský, Mohyly na Strakonicku [Die Hügelgräber in der Umgebung von Strakonice]. Památky archeologické 37, 1931, 45-59.

1932: B. Dubský, La Tène jižních Čech (Strakonice 1932).

1942: B. Dubský, Mittelsteinzeitliche Rastplätze im Bezirk Pisek Altböhmen und Altmähren 2(1), 1942, 13-23.

1949: B. Dubský, Pravěk jižních Čech (Blatná 1949).

Duke 2001: J. A. Duke, Handbook of Phytochemical constituents of gras herbs and other economic plants (Boca Raton ^{6}2001).

Dunham 1995: S. B. Dunham, Caesar's perception of Gallic social structures. In: B. Arnold / D. B. Gibson (Hrsg.), Celtic chiefdom, Celtic state. The evolution of social systems in prehistoric Europe (Cambridge 1995) 110-115.

Dürr 2014: M. Dürr, Die Alte Burg bei Langenenslingen, Landkreis Biberach, und ihr Umland. Fundberichte aus Baden-Württemberg 34(2), 2014, 89-235.

Dušek 1966: M. Dušek, Thrakisches Gräberfeld der Hallstattzeit in Chotín (Bratislava 1966).

Dušek/Dušek 1995: M. Dušek / S. Dušek, Smolenice – Molpír [Befestigter Fürstensitz der Hallstattzeit II]. Materialia Archaeologica Slovaca XIII (Nitra 1995).

Dvořák 1938: D. Dvořák, Knížecí hroby na vozech ze starší doby železné [Wagenbestattungen der älteren Eisenzeit in Böhmen]. Praehistorika I (Praha 1938).

Echt 1999: R. Echt, Das Fürstinnengrab von Reinheim. Studien zur Kulturgeschichte der Früh-La-Tène-Zeit. Saarbrücker Beiträge zur Altertumskunde 69 (Bonn 1999).

Egg 1978: M. Egg, Eine thrakoskythische Streitaxt aus Hallstatt. Archäologisches Korrespondenzblatt 8, 1978, 111-117.

1980: M. Egg, Ein Caestuskämpfer im Römisch-Germanischen Zentralmuseum. Archäologisches Korrespondenzblatt 10, 1980, 55-59.

1986: M. Egg, Zu den hallstattzeitlichen »Tüllenaufsätzen«. Jahrbuch des RGZM 33, 1986, 215-220.

1995: M. Egg, Ein neuer Kesselwagen aus Etrurien. Mit einem Beitrag von Lászlo-Lehóczky. Jahrbuch des RGZM 38, 1991 (1995), 191-222.

1996: M. Egg, Das hallstattzeitliche Fürstengrab von Strettweg bei Judenburg in der Obersteiermark. Monographien des RGZM 37 (Mainz 1996).

2011: M. Egg, Situle di tipo reneno-ticinise nell'area alpina sud-orientale. In: S. Casini / R. de Marinis, »Il filo del tempo«. Studi di preistoria e protostoria in onore di Raffaele Carlo de Marinis. Notizie Archeologiche Bergomensi 19, 2011, 345-356.

2013a: M. Egg, Zur figuralen Kunst von Kleinklein. In: Egg/Kramer 2013, 447-472.

2013b: M. Egg, Geweih- und Knochenschnitzereien. In: Egg/Kramer 2013, 283-299.

2013c: M. Egg, Zum »Untergang« der Osthallstattkultur. In: Egg/Kramer 2013, 473-483.

2016: M. Egg, Noch einmal zur figuralen Kunst von Kleinklein. In: Egg/Kramer 2016, 229-238.

Egg/France-Lanord 1987: M. Egg / A. France-Lanord, Der Wagen aus dem Fürstengrab von Vix, Dép. Cote-d'Or, Frankreich. In: Barth u. a. 1987, 145-179.

2003: M. Egg / A. France-Lanord, Nouvelle reconstitution. In: C. Rolley (Hrsg.), La tombe princière de Vix (Paris 2003) 58-75.

Egg/Kramer 2005: M. Egg / D. Kramer, Krieger – Feste – Totenopfer. Der letzte Hallstattfürst von Kleinklein in der Steiermark. Mosaiksteine. Forschungen am RGZM 1 (Mainz 2005).

2013: M. Egg / D. Kramer, Die hallstattzeitlichen Fürstengräber von Kleinklein in der Steiermark: Der Kröllkogel. Monographien des RGZM 110 (Mainz 2013).

2016: M. Egg / D. Kramer, Die hallstattzeitlichen Fürstengräber von Kleinklein in der Steiermark: Die beiden Hartnermichelkogel und der Pommerkogel. Monographien des RGZM 125 (Mainz 2016).

Egg/Lehnert 2000: M. Egg / R. Lehnert, Der hallstattzeitliche Wagen aus Hügel 7, Grab 1 von Diarville. In: Cecchi u. a. 2000, 26-44.

Egg/Hauschild/Schönfelder 2006: M. Egg / M. Hauschild / M. Schönfelder, Zum frühlatènezeitlichen Grab 994 mit figural verzierter Schwertscheide von Hallstatt (Oberösterreich). Jahrbuch des RGZM 53, 2006, 175-216.

Eggert 1999: M. Eggert, Der Tote von Hochdorf: Bemerkungen zum Modus archäologischer Interpretation. Archäologisches Korrespondenzblatt 29, 1999, 211-222.

Eibner 2001: A. Eibner, Die Eberjagd als Ausdruck eines Heroentums? Zum Wandel des Bildinhalts in der Situlenkunst am Beginn der Latènezeit. In: Gediga/Mierzwiński/Piotrowski 2001, 231-279.

o. J. [2003]: A. Eibner, Luxus in der Situlenkunst. In: Leskovar/Schwanzar/Winkler o. J. [2003], 295-310.

2008: A. Eibner, Der Faustkampf – ein Aufnahmeritus in den Kriegerstand? Gedanken zu einem integrierenden Bestandteil des »Situlenfestes«. In: B. Gediga / W. Piotrowski (Hrsg.), Urgeschichtliche und frühmittelalterliche Kunst als historische Quelle. Biskupiner Archäologische Arbeiten 6 (Biskupin, Wrocław 2008) 151-195.

2012: A. Eibner, Männer in Waffen: Kämpfer oder Tänzer? In: Anreiter u. a. 2012, 159-194.

2015: A. Eibner, Feste und Rituale in der Situlenkunst. Mitteilungen der Anthropologischen Gesellschaft in Wien 145, 2015, 55-84.

Eibner/Forstenpointner 2009: A. Eibner / G. Forstenpointner, Zu Fragen der eisenzeitlichen Pferdeschirrung und Deichselbefestigung nach den Bildbelegen. Mitteilungen der Anthropologischen Gesellschaft in Wien 139, 2009, 217-230.

Eibner 2012: C. Eibner, Hallstättische Sagen und Mythen. In: Anreiter u. a. 2012, 195-205.

von Eles Masi 1986: P. von Eles Masi, Le fibule dell'Italia settentrionale. Prähistorische Bronzefunde XIV/5 (Stuttgart 1986).

Eliade 1997: M. Eliade, Od Zalmoxida k Čingischánovi. Srovnávací studie o náboženstvích a folkloru Dácie a východní Evropy (Praha 1997).

Emiliozzi/Romualdi/Cecchi 2000: E. Emiliozzi / A. Romualdi / F. Cecchi, Der Currus aus dem »Tumulo dei Carri von Populonia«. In: Cecchi u. a. 2000, 5-16.

Endert 1995: D. Endert, Der Marienberg in Würzburg zur späten Hallstattzeit und sein archäologisch-historisches Umfeld. In: Mainfränkisches Museum (Hrsg.), Luxusgeschirr keltischer Fürsten. Griechische Keramik nördlich der Alpen. Sonderausstellung des Mainfränkischen Museums Würzburg in Verbindung mit der Antikenabteilung des Martin-von-Wagner-Museums der Universität Würzburg und der Prähistorischen Staatssammlung München, 14. Juni-13. August 1995. Kataloge des Mainfränkischen Museums Würzburg (Würzburg 1995) 52-62.

Ettel 2006: P. Ettel, Aufnahme der italischen Fibelmode in der älteren Eisenzeit nordwärts der Alpen und Italisches in Thüringen. In: K. Peschel (Hrsg.), Steinsburg-Kolloquium. Festschrift 75 Jahre Steinsburgmuseum. Alt-Thüringen 38, 2005 (2006), 119-142.

Evershed 2008: R. P. Evershed, Organic residue analysis in archaeology. The archaeological biomarker revolution. Archaeometry 50(6), 2008, 895-924.

Feinman 1995: G. M. Feinman, The emergence of inequality. A focus on strategies and processes. In: T. D. Price / G. M. Feinman (Hrsg.), Foundations of social inequality. Fundamental issues in archaeology (New York, London 1995) 255-279.

2000: G. M. Feinman, Corporate/network. New perspectives on models of political action and the Puebloan Southwest. In: M. B. Schiffer (Hrsg.), Social theory in archaeology. Foundations of archaeological inquiry (Salt Lake City 2000) 31-51.

Fekete 1973: M. Fekete, Der Hortfund von Kisravazd. Acta Archaeologica Academiae Scientiarum Hungaricae 25, 1973, 341-358.

Filip 1956: J. Filip, Keltové ve střední Evropě [Die Kelten in Mitteleuropa] (Praha 1956).

Fischer 1973: F. Fischer, Bemerkungen zur kulturgeschichtlichen Interpretation des sogenannten Südimports in der späten Hallstatt- und frühen Latène-Kultur des westlichen Mitteleuropa. Germania 51, 1973, 436-459.

Fischer 1979: U. Fischer, Ein Grabhügel der Bronze- und Eisenzeit im Frankfurter Stadtwald. Schriften des Frankfurter Museums für Vor- und Frühgeschichte IV (Frankfurt am Main 1979).

Frána 1997: J. Frána, Původ figurky z Vladaře z hlediska použitého materiálu [Die Herkunft des Figürchens vom Vladař mit Berücksichtigung des hierzu verwendeten Materials]. Historický sborník Karlovarska 5, 1997, 22-31.

Frána/Chvojka/Fikrle 2009: J. Frána / O. Chvojka / M. Fikrle, Analýzy obsahu chemických prvků nových depotů surové mědi z jižních Čech. Příspěvek k metalurgii starší doby bronzové. Památky archeologické 100, 2009, 91-118.

Frána u. a. 1997: J. Frána / L. Jiráň / V. Moucha / P. Sankot, Artifacts of copper and copper alloys in prehistoric Bohemia from the viewpoint of analyses of element composition II. Památky archeologické, Supplementum 8 (Praha 1997).

Franc 1890: X. F. Franc, Štáhlauer Ausgrabungen 1890. Přehled nalezišť v oblasti Mže, Radbuzy, Úhlavy a Klabavy [edit. V. Šaldová, reprint Praha 1988] (Praha 1890).

1906: X. F. Franc, Přehled nalezišť v oblasti Mže, Radbuzy, Úhlavy a Klabavy [edit. V. Šaldová, reprint Praha 1988] (Praha 1906).

Frey 1969: O.-H. Frey, Die Entstehung der Situlenkunst. Studien zur figürlich verzierten Toreutik von Este. Römisch-Germanische Forschungen 31 (Berlin 1969).

1971: O.-H. Frey, Fibeln vom westhallstättischen Typus aus dem Gebiet südlich der Alpen. Zum Problem der keltischen Wanderung. In: Società archeologica comense (Hrsg.), Oblatio Raccoti di Studi di Antichità ed Arte in Onore di Atristide Calderini (Como 1971) 355-386.

1989: O.-H. Frey, Zur »Kline« von Hochdorf. In: E. Benedini (Hrsg.), Gli Etruschi a nord del Po. Atti del convegno, Mantova 4-5 ottobre 1986 (Mantova 1989) 129-150.

1998: O. H. Frey, »Hallstatt und Altitalien«. Zur Bedeutung des mediterranen Imports. In: Bartoloni 1998, 265-284.

2002a: O.-H. Frey, Die Fürstengräber vom Glauberg. Jenseitsvorstellungen und Bestattungsbrauchtum. In: Baitinger/Pinsker 2002, 172-185.

2002b: O.-H. Frey, Menschen oder Heroen? Die Statuen vom Glauberg und die frühe keltische Großplastik. In: Baitinger/Pinsker 2002, 208-218.

2002c: O.-H. Frey, Frühe keltische Kunst – Dämonen und Götter. In: Baitinger/Pinsker 2002, 186-205.

Fridrichová/Koutecký/Slabina 1996: M. Fridrichová / D. Koutecký / M. Slabina, Die Gräberfelder der Bylaner Kultur in Praha [Pohřebiště bylanské kultury v Praze]. Památky archeologické 87, 1996, 104-178.

Fries 2005: J. E. Fries, Die Hallstattzeit im Nördlinger Ries. Materialhefte zur bayerischen Vorgeschichte 88 (Kallmünz/Opf. 2005).

Fröhlich 1984: J. Fröhlich, Keltský žárový hrob ze Semic v jižních Čechách [Ein keltisches Kriegerbrandgrab aus Semice in Südböhmen]. Archeologické rozhledy 36, 1984, 187-193.

1985: J. Fröhlich, Laténská polozemnice u Skal, okr. Písek [La-Tène period pithouse at Skály, district of Písek]. Archeologické rozhledy 37, 1985, 204-209.

Fröhlich/Jiřík 2005: J. Fröhlich / J. Jiřík, Časně laténský »knížecí« hrob s vozem z Nevězic, okr. Písek [Frühlatènezeitliches »Fürstengrab« mit einem Wagen aus Nevězice, Kr. Pisek]. Archeologické výzkumy v jižních Čechách 18, 2005, 35-43.

Frynta/Patočka 2008: R. Frynta / J. Patočka, Drchnička rolní – jedovatá i léčivá. Vesmír 87(9), 2008, 577.

Fuhrmann/Krause 2005: K. Fuhrmann / R. Krause, Außergewöhnliche Steinbefunde beim frühkeltischen Fürstensitz auf dem Ipf bei Osterholz, Gde. Kirchheim am Ries, Ostalbkreis. Archäologische Ausgrabungen Baden-Württemberg 2005, 92-97.

Fundchronik 1962: Fundchronik für die Jahre 1961 und 1962. Bayerische Vorgeschichtsblätter 27, 1962, 153-294.

1992 (1995): Fundchronik für das Jahr 1992. In: Bayerische Akademie der Wissenschaften. Kommission für Bayerische Landesgeschichte (Hrsg.), Bayerische Vorgeschichtsblätter, Beiheft 8 (München 1995).

Furmánek/Mitáš 2014: V. Furmánek / V. Mitáš, Ein Gräberfeld des Volkes der Urnenfelderkultur als Gegenstand der Interessen von Kelten (Was machten die Kelten in Cinobaňa?). Anodos, Studies of the Ancient world 11, 2011 (2014), 111-122.

Fürst u. a. 2016: S. Fürst / K. Müller / L. Gianni / C. Paris / L. Bellot-Gurlet / Ch. F. E. Pare / I. Reiche, Raman investigations to identify corallium rubrum in Iron Age jewelry and ornaments. Minerals 6(2), 2016, 56. https://doi.org/10.3390/min6020056.

Gabrovec 1974: S. Gabrovec, Halštatske nekropole v Bohinju. Arheološvestnik 25, 1974, 287-318.

Gangemi/Bassetti/Voltolini 2015: G. Gangemi / M. Bassetti / D. Voltolini, Le signore dell'Alpago. La necropoli preromana di »Pian de la Gnela« Pieve d'Alpago (Belluno) (Treviso 2015).

Gebhard 1991: R. Gebhard, Die Fibeln aus dem Oppidum von Manching. Die Ausgrabungen in Manching 14 (Stuttgart 1991).

Gediga/Mierzwiński/Piotrowski 2001: B. Gediga / A. Mierzwiński / W. Piotrowski (Hrsg.), Die Kunst der Bronzezeit und der frühen Eisenzeit in Mitteleuropa. Biskupiner Archäologische Arbeiten 2 (Wrocław, Biskupin 2001).

Gedl 1991: M. Gedl, Die Hallstatteinflüsse auf den polnischen Gebieten in der Früheisenzeit. Prace archeologiczne Zeszyt 48 (Warschau, Krakau 1991).

2001: M. Gedl, Die Bronzegefäße in Polen. Prähistorische Bronzefunde II/15 (Stuttgart 2001).

Giesecke u. a. 2017: T. Giesecke / S. Brewer / W. Finsinger / M. Leydet / R. H. W. Bradshaw, Patterns and dynamics of European vegetation change over the last 15000 years. Journal of Biogeography 44, 2017, 1441-1456.

Gleirscher 1986: P. Gleirscher, Eine Fußzierfibel vom Grattenbergl bei Wörgl, Tirol. Bayerische Vorgeschichtsblätter 51, 1986, 312-323.

1993a: P. Gleirscher, Zum etruskischen Einfluss auf die Golasecca-kultur und dessen Auswirkungen auf die Kulturverhältnisse im Alpenrheintal. Helvetia archeologica 93/94, 1993, 51-68.

1993b: P. Gleirscher, Zum etruskischen Fundgut zwischen Adda, Etsch und Inn. Helvetia archeologica 93/94, 1993, 69-105.

Glunz 1997: B. E. Glunz, Studien zu den Fibeln aus dem Gräberfeld von Hallstatt. Linzer Archäologische Forschungen 25 (Linz 1997).

Glunz-Hüsken 2017: B. Glunz-Hüsken, Religiöse Symbolik in reichen Gräbern der Nekropole von Hallstatt, Oberösterreich. Freiburger Archäologische Studien 8 (Rahden/Westf. 2017).

Goláňová 2012: P. Goláňová, Kunst für alle? Einige Bemerkungen zur stempelverzierten Keramik im östlichen Frühlatènebereich. In: Pare 2012b, 233-246.

2018: P. Goláňová, The Early La Tène Period in Moravia. Studien zur Archäologie Europas 32 (Bonn 2018).

Golec/Čermáková/Fojtík 2017: M. Golec / E. Čermáková / P. Fojtík, Vekerzugský kmenový svaz na Moravě? Vekerzug tribal Union in Moravia? Pravěk NŘ 24, 2017, 175-200.

Golec/Fojtík/Šmíd im Druck: M. Golec / P. Fojtík / M. Šmíd, Depoty z Čechůvek a Kralic na Hané z centra prostějovské platěnické křižovatky. Archeologické rozhledy (im Druck).

Grasselt 1994: Th. Grasselt, Die Siedlungsfunde der vorrömischen Eisenzeit von der Widderstatt bei Jüchsen in Südthüringen. Weimarer Monographien zur Ur- und Frühgeschichte 31 (Stuttgart 1994).

Green 1992: M. Green, Animals in Celtic life and myth (London, New York 1992).

1994: M. Green, Keltische Mythen. Mythen alter Kulturen (Stuttgart 1994).

1997: M. Green, Exploring the world of the druids (London 1997).

Grünberg 2002: J. M. Grünberg, Middle Palaeolithic birch-bark pitch. Antiquity 76, 2002, 15-16.

Guggisberg 2000: M. Guggisberg, Der Goldschatz von Erstfeld. Ein keltischer Bilderzyklus zwischen Mitteleuropa und der Mittelmeerwelt. Antiqua 32 (Basel 2000).

Guiliano u. a. 2007: M. Guiliano / L. Asia / G. Onoratini / G. Mille, Applications of diamond crystal ATR FTIR spectroscopy to the characterization of ambers. Spectrochimica Acta Part A 67, 2007, 1407-1411.

Günther 1934: A. Günther, Gallische Wagengräber im Gebiet des Neuwieder Beckens. Germania 18, 1934, 8-14.

Guštin/Preložnik 2005: M. Guštin / A. Preložnik, Die hallstattzeitlichen Frauen mit Goldschmuck von Dolenjsko (Slowenien). In: R. Karl / J. Leskovar (Hrsg.), Interpretierte Eisenzeiten. Fallstudien, Methoden, Theorie. Tagungsbeiträge der 1. Linzer Gespräche zur interpretativen Eisenzeitarchäologie. Studien zur Kulturgeschichte von Oberösterreich 18 (Linz 2005) 113-130.

Guštin/Teržan 1977: M. Guštin / B. Teržan, Beiträge zu den vorgeschichtlichen Beziehungen zwischen dem Südostalpengebiet, dem nordwestlichen Balkan und dem südlichen Pannonien im 5. Jh. In: V. Markotic (Hrsg.), Ancient Europe and the Mediterranean. Studies presented in honour of Hugh Hencken (Warminster 1977) 77-89.

Guyonvarc'h/Le Roux 1986: Ch. J. Guyonvarc'h / F. Le Roux, Les Druides (Paris 1986).

Haffner 1979: A. Haffner, Die frühlatènezeitlichen Goldscheiben vom Typ Weiskirchen. In: Rheinisches Landesmuseum (Hrsg.), Festschrift 100 Jahre Rheinisches Landesmuseum Trier (Mainz 1979) 281-296.

Hančar 1972: A. Hančar, Die Bogenwaffen der Skythen. Mitteilungen der Anthropologischen Gesellschaft in Wien CII, 1972, 3-25.

Hanemann 2019: S. Hanemann, Eisen, Bronze, Elfenbein – ein picenisches Schwert in Bayern. In: Bockisch-Bräuer/Mühldorfer/Schönfelder 2019, 175-184.

Hänsel/Hänsel 1997: A. Hänsel / B. Hänsel (Hrsg.), Gaben an die Götter. Schätze der Bronzezeit Europas. Ausstellung der Freien Universität Berlin in Verbindung mit dem Museum für Vor- und Frühgeschichte, Staatliche Museen zu Berlin-Preußischer Kulturbesitz. Bestandskataloge 4 (Berlin 1997).

Hänsel/Machnik 1998: B. Hänsel / J. Machnik (Hrsg.), Das Karpatenbecken und die osteuropäische Steppe. Nomadenbewegungen und Kulturaustausch in den vorchristlichen Metallzeiten (4000-500 v. Chr.). Südosteuropa-Schriften 20 = Prähistorische Archäologie Südosteuropa 12 (Rahden/Westf. 1998).

Hansen 2010: L. Hansen, Die Goldfunde und Trachtbeigaben des späthallstattzeitlichen Fürstengrabes von Eberdingen-Hochdorf (Kr. Ludwigsburg). Hochdorf VIII = Forschungen und Berichte zur Vor- und Frühgeschichte in Baden-Württemberg 118 (Stuttgart 2010).

Härke 1983: H. Härke, Höhensiedlungen im Westhallstattkreis. Ein Diskussionsbeitrag. Archäologisches Korrespondenzblatt 13, 1983, 461-477.

Hartmann 2019: C. Hartmann, Die hallstattzeitlichen Gräber im Kt. Zürich [unpubl. Diss. Univ. Zürich 2019].

von Hase 1992: F. W. von Hase, Etrurien und Mitteleuropa – Zur Bedeutung der ersten italisch-etruskischen Funde der späten Urnenfelder- und frühen Hallstattzeit in Zentraleuropa. In: Aigner-Foresti 1992, 57-79, 235-267.

1998: F. W. von Hase, Einige Überlegungen zum Fernhandel und Kulturtransfer in der jüngeren Hallstattzeit. Altitalien und Mitteleuropa. In: Bartoloni 1998, 285-319.

Hašek/Peška/Unger 2008: V. Hašek / J. Peška / J. Unger, The contribution of nondestructive prospecting methods to the archaeological excavation of burial grounds in Moravia. Študijné zvesti Archeologického ústavu SAV 44, 2008, 5-51.

Hatt 1989: S. T. Hatt, Mythes et dieux de la Gaule. 1. Les grandes divinités masculines (Paris 1989).

Hatt/Roualet 1976: J.-J. Hatt / P. Roualet, Le cimetière des Jogasses en Champagne et les origines de la civilisation de La Tène. Revue Archéologique de l'Est et du Centre-Est XXVII(3-4), 1976, 421-504.

Hauser 2012: F. Hauser, Anmerkungen zur Rekonstruktion des Verkehrsnetzes der Hallstattzeit. In: Tappert u. a. 2012, 83-94.

Hauser/Schönfelder 2014: F. Hauser / M. Schönfelder, Über die Alpen nach Nordosten – etruskische und alpine Funde in Böhmen und Polen aus dem 6. und 5. Jahrhundert v. Chr. In: G. Alberti / C. Féliu / G. Pierrevelcin (Hrsg.), Transalpinare mélanges offerts a A.-M. Adam. Ausonius éditions, Mémoires 36 (Bordeaux 2014) 435-445.

Heine 1999: H. W. Heine, Ältereisenzeitliche Burgen und Befestigungen in Niedersachsen – Stand der Forschungen und Perspektiven. In: Jockenhövel 1999b, 111-124.

Hejhal/Lutovský 2012: M. Hejhal / M. Lutovský, In agris sive in silvis… Secondary medieval burials in ancient barrows in Bohemia. In: M. Salamon / M. Wołoszyn / A. Musin / P. Špehar (Hrsg.), Rome, Constantinople and newly-converted Europe. Archaeological and historical evidence I (Kraków u. a. 2012) 517-524.

Hell 1933: M. Hell, Zweierlei Gußtechnik in einem Hallstattgrab aus Salzburg. Germania 17, 1933, 186-190.

Helmbrecht 1997: M. Helmbrecht, Spindlersfeld, Kr. Teltow, Prov. Brandenburg (Spindlersfeld, Bez. Köpenick, Berlin, Deutschland). In: Hänsel/Hänsel 1997, 204-206.

Henderson 1988: J. Henderson, Electron probe microanalysis of mixed-alkali glasses. Archaeometry 30, 1988, 77-91.

2013: J. Henderson, Ancient glass: An interdisciplinary exploration (Cambridge 2013).

Herrmann 1998: F.-R. Herrmann, Die steinernen Statuen. In: A. Bartel / O.-H. Frey / F.-R. Herrmann / A. Kreuz / M. Roesch, Ein frühkeltischer Fürstengrabhügel am Glauberg im Wetteraukreis, Hessen. Bericht über die Forschungen 1994-1996 (Wiesbaden 1998) 20-31.

2005: F.-R. Herrmann, Glauberg – Olympia des Nordens oder unvollendete Stadtgründung? In: Biel/Krausse 2005, 18-27.

Heyse/Feuerhahn 2016: D. Heyse / F. Feuerhahn, Hotspot der Hallstattzeit: Griechische Importkeramik auf dem Marienberg in Würzburg. Das archäologische Jahr in Bayern 2015 (2016), 59-62.

Hladil 2014: J. Hladil, Určení materiálu inkrustací z bronzových spon a toaletení soupravy. In: Chytráček u. a. 2014a.

Höck 1997: A. Höck, Kult der Vorzeit in den Alpen. Opfergaben – Opferplätze – Opferbrauchtum. Katalog zur Ausstellung (Innsbruck 1997) 21-145.

Hodson 1990: R. Hodson, Hallstatt. The Ramsauer graves. Quantification and analysis. Monographien des RGZM 16 (Mainz 1990).

Holodňák 1988: P. Holodňák, Keltská pohřebiště ve středním Poohří [Keltisches Gräberfeld im mitttleren Egerflußgebiet]. Památky archeologické 79, 1988, 38-105.

Holodňák/Waldhauser 1984: P. Holodňák / J. Waldhauser, Předduchcovský horizont (fáze Lt B1a) v Čechách [Der vorduxer Horizont (Phase Lt B1a) in Böhmen]. Archeologické rozhledy 36, 1984, 31-48.

Hoppe 1986: M. Hoppe, Die Grabfunde der Hallstattzeit in Mittelfranken. Materialhefte zur bayerischen Vorgeschichte A/55 (Kallmünz/Opf. 1986).

Horáková-Jansová 1955: L. Horáková-Jansová, Laténská tuhová keramika v Čechách a na Moravě [Die latènezeitliche Graphittonkeramik in Böhmen und Mähren]. Památky archeologické 46, 1955, 134-184.

Horňák 2005: M. Horňák, Pohrebisko lužickej kultúry v Sklabinskom Podzámku. Slovenská archeológia 53, 2005, 203-218.

Hrala 1976: J. Hrala, Skytský nález z Březánek u Bíliny [Ein »skythischer« Fund aus Březánky bei Bílina in Nordwestböhmen]. Archeologické rozhledy 28, 1976, 601-612.

Hralová 1989: J. Hralová, Archeologický materiál z mohylového pohřebiště u Břas [Archäologisches Material aus dem Hügelgräberfeld bei Břasy]. Časopis národního muzea v Praze CLVI(3-4), 1989, 25-32.

Hubert 1932: H. Hubert, Les Celtes depuis l'époque de La Tène et la Civilisation celtique (Paris 1932).

Huth 2012: Ch. Huth, Unterschiedlich gesehen. Menschenbilder der Keltenzeit. In: Begleitband Stuttgart 2012, 67-75.

Illinska 1961: V. A. Illinska, Skofski sokyry. Archeolohija XII, 1961, 27-52.

Irlinger/Raßhofer 2002: W. Irlinger / G. Raßhofer, Ein »Herrenhof« der Späthallstatt-/Frühlatènezeit im Naabtal bei Teublitz, Lkr. Schwandorf. Beiträge zur Archäologie in der Oberpfalz und in Regensburg 5, 2002, 141-166.

Jacob 1995: Ch. Jacob, Metallgefäße der Bronze- und Hallstattzeit in Nordwest-, West- und Süddeutschland. Prähistorische Bronzefunde II/9 (Stuttgart 1995).

Jacobsthal 1944: P. Jacobsthal, Early celtic art (Oxford 1944).

Jahn 1998: W. Jahn, Berichte über weitere Gräberfelder der Hallstattzeit in Rhön-Grabfeld. In: Verein für Heimatgeschichte e. V. (Hrsg.), Vorzeit: Spuren in Rhön-Grabfeld. Schriftenreihe Verein Heimatgeschichte Grabfeld 15 (Bad Königshofen 1998) 74-102.

Jahresbericht 2012 (2013): Jahresbericht 2012. Jahrbuch des RGZM 59(3), 2013, 108.

Jansová 1962: L. Jansová, Konec jihočeských mohyl doby laténské [Das Ende der latènezeitlichen Hügelgräber in Südböhmen]. Památky archeologické 53, 1962, 306-330.

1986: L. Jansová, Hrazany. Das keltische Oppidum in Böhmen I. Die Befestigung und die anliegende Siedlungsbebauung (Praha 1986).

1988: L. Jansová, Hrazany. Das keltische Oppidum in Böhmen II. Die Gehöfte in der mittleren Senkung (Praha 1988).

Jereb 2016: M. Jereb, Die Bronzegefäße in Slowenien. Prähistorische Bronzefunde II/19 (Stuttgart 2016).

Jičínský 1862-1863: K. Jičínský, Zpráva o archeologickém nálezu v Hořovicích u Petersburka v okrese Jesenickém v Čechách. Památky archeologické 5, 1862-1863, 368-371.

Joachim 1987: H. E. Joachim, Der Wagen von Bell, Rhein-Hunsrück-Kreis. In: Barth u. a. 1987, 135-143.

Jockenhövel 1990: A. Jockenhövel, Die Eisenzeit. In: A. Jockenhövel (Hrsg.), Die Vorgeschichte Hessens (Stuttgart 1990).

1999a: A. Jockenhövel, Ältereisenzeitliche Burgen im Mittelgebirgsraum. Versuch einer Zusammenfassung und Ausblick. In: Jockenhövel 1999b, 194-197.

1999b: A. Jockenhövel (Hrsg.), Ältereisenzeitliches Befestigungswesen zwischen Maas/Mosel und Elbe. Internationales Kolloquium am 8. November 1997 in Münster anlässlich des hundertjährigen Bestehens der Altertumskommission für Westfalen. Veröffentlichungen der Altertumskommission für Westfalen 11 (Münster 1999).

2003: A. Jockenhövel, Querverbindungen in Handwerk und Symbolik zwischen Gold- und Bronzetoreutik. In: Germanisches Nationalmuseum Nürnberg (Hrsg.), Gold und Kult der Bronzezeit [Ausstellungskat.] (Nürnberg 2003) 106-118.

Joffroy/Bretz-Mahler 1959: M. R. Joffroy / D. Bretz-Mahler, Les tombes à char de La Tène dans l'Est de la France. Gallia XVII, 1959, 5-36.

John 2016: J. John, Analýza prvkového složení halštatské situly z Veselí nad Lužnicí [Elemental analysis of Hallstatt period bronze situla from Veselí nad Lužnicí (South Bohemia)]. Archeologické výzkumy v jižních Čechách 29, 2016, 29-32.

John/Šěpánek 2012: J. John / I. Šěpánek, Nález spirálovité náušnice z přelomu starší a mladší doby železné na lokalitě Sedlec (okr. České Budějovice). Archeologické výzkumy v jižních Čechách 25, 2012, 243-247.

John u. a. 2015a: J. John / J. Militký / O. Chvojka / M. Vlášek, Hromadný nález skordiských tetradrachem z Knína (okr. České Budějovice) [Der Sammelfund von Skordisker Tetradrachmen aus Knín (Kr. České Budějovice)]. Archeologické výzkumy v jižních Čechách 28, 2015, 139-150.

John u. a. 2015b: J. John / M. Pták / P. Průchová / J. Hojerová / T. Vondrovský, Laténský žárový pohřeb z »mohyly« v lese Doubrava u Netolic. Živá archeologie – REA 17, 2015, 10-14.

Jones 1991: M. K. Jones, Sampling in palaeoethnobotany. In: W. van Zeist / K. Wasylikowa / K.-E. Behre (Hrsg.), Progress in Old World palaeoethnobotany. A retrospective view on the occasion of 20 years of the International Work Group for palaeoethnobotany (Rotterdam 1991) 53-63.

Jud 2008: P. Jud, Die Töpferin und der Schmied. Basel-Gasfabrik, Grabung 1989/5. Teil I: Text. Materialhefte zur Archäologie in Basel, Heft 20 A (Basel 2008).

Jung 2017: M. Jung, Was ist eine »Keltenfürstin«? Notiz zu eisenzeitlichen Sozialstrukturen. In: Keller/Winger 2017, 25-39.

Junk/Krause/Pernicka 2001: M. Junk / R. Krause / E. Pernicka, Ösenringbarren and the classical Ösenring copper. In: W. H. Metz / B. L. van Beek / H. Steegstra (Hrsg.), PATINA. Essays presented to Jay Jordan Butler on the occasion of his 80th birthday (Groningen, Amsterdam 2001) 353-366.

Karl/Leskovar 2013: R. Karl / J. Leskovar (Hrsg.), Interpretierte Eisenzeiten. Fallstudien, Methoden, Theorien. Tagungsbeiträge der 5. Linzer Gespräche zur interpretativen Eisenzeitarchäologie. Studien zur Kulturgeschichte von Oberösterreich 37 (Linz 2013).

Keller/Winger 2017: Ch. Keller / K. Winger (Hrsg.), Frauen an der Macht? Neue interdisziplinäre Ansätze zur Frauen- und Geschlechterforschung für die Eisenzeit Mitteleuropas. Universitätsforschungen zur Prähistorischen Archäologie 299 (Bonn 2017).

Kellner 1988: H.-J. Kellner, Fundchronik für das Jahr 1986. Bayerische Vorgeschichtsblätter 2, 1988, 1-205.

Kilian-Dirlmeier 1972: I. Kilian-Dirlmeier, Die hallstattzeitlichen Gürtelbleche und Blechgürtel Mitteleuropas. Prähistorische Bronzefunde XII/1 (München 1972).

Kimmig 1962/1963: W. Kimmig, Bronzesitulen aus dem Rheinischen Gebirge, Hunsrück-Eifel-Westerwald. Bericht RGK 43/44, 1962/1963, 31-106.

1983: W. Kimmig, Die griechische Kolonisation im westlichen Mittelmeergebiet und ihre Wirkung auf die Landschaften des westlichen Mitteleuropa. Jahrbuch des RGZM 30, 1983, 5-78.

1988: W. Kimmig, Das Kleinaspergle. Studien zu einem Fürstengrabhügel der frühen Latènezeit bei Stuttgart. Forschungen und Berichte zur Vor- und Frühgeschichte in Baden-Württemberg 30 (Stuttgart 1988).

Kmeťová 2013: P. Kmeťová, The spectacle of the horse: on early Iron Age burial customs in the Eastern-Alpine Hallstatt region. Archaeological Review from Cambridge 28(2), 2013, 67-81.

2014: P. Kmeťová, Deponovanie koní na pohrebiskách z doby halštatskej v priestore Panónskej panvy. Dissertationes Archaeologicae Bratislavenses 2 (Bratislava 2014).

2017a: P. Kmeťová, Guláš či stehienko? Zvieracie kostrové zvyšky z halštatských mohýl v Dunajskej Lužnej-Nových Košariskách ako doklad mäsitej stravy? Studia Historica Nitriensia 21, Supplementum mimoriadne číslo časopisu venované životnému jubileu prof. Petra (Nitra 2017) 137-154.

2017b: P. Kmeťová, Animals to honour the ancestors: on animal depositions in barrows of North-East Alpine Hallstatt region. In: S. van der Vaart-Verschoof / R. Schumann (Hrsg.), Connected elites and regions in the early Hallstatt period (Ha C). Perspectives from the Low Lands to the Circumalpine Region (Leiden 2017) 67-84.

Kmeťová/Hladíková 2015: P. Kmeťová / K. Hladíková, Etruskovia za Alpami. Kontakty medzi Itáliou a strednou Európou v staršej železnej době. In: R. Čambal / V. Turčan (Hrsg.), Slovensko v době Etruskov, katalóg výstavy (Bratislava 2015) 25-32.

Koch 2006: J. K. Koch, Der Wagen und das Pferdegeschirr aus dem späthallstattzeitlichen Fürstengrab von Eberdingen-Hochdorf (Kr. Ludwigsburg). Hochdorf VI = Forschungen und Berichte zur Vor- und Frühgeschichte in Baden-Württemberg 89 (Stuttgart 2006).

Koch 2011: L. C. Koch, Früheisenzeitliches Glas und Glasfunde Mittelitaliens. Eine Übersicht von der Villanovazeit bis zum Orientalizzante und eine Analyse der Glasperlen als Grabbeigabe des Gräberfeldes Quattro Fontanili in Veji. Bochumer Forschungen zur ur- und frühgeschichtlichen Archäologie 4 (Rahden/Westf. 2011).

Kočár/Dreslerová 2010: P. Kočár / D. Dreslerová, Archeobotanické nálezy pěstovaných rostlin v pravěku České republiky [Archeobotanical finds of cultivated plants in the prehistory of the Czech Republic]. Památky archeologické 101, 2010, 203-242.

Kočárek/Trdlička 1964: E. Kočárek / Z. Trdlička, Geologický průvodce po širším okolí Strakonic (České Budějovice 1964).

Kodym/Suk 1958: O. Kodym / M. Suk, Přehled geologických a petrografických poměrů Blatenska a Strakonicka (Bratislava 1958).

Kodym u. a. 1961: O. Kodym u. a., Vysvětlivky k přehledné geologické mapě ČSSR 1:200 000, list Strakonice (Praha 1961).

Kolarczik 2017: J. Kolarczik, Die Frau vom Bettelbühl. Interpretationsansätze zur sozialen Stellung der Frau in der Eisenzeit. In: Keller/Winger 2017, 75-91.

Koller/Baumer/Mania 2001: J. Koller / U. Baumer / D. Mania, High-Tech in the Middle Palaeolithic: Neandertal-manufactured pitch identified. European Journal of Achaeology 4, 2001, 385-379.

König 2003: T. König, Halštatský objekt v Pustých Úľanoch [Ein hallstattzeitliches Objekt in Pusté Úľany]. Zborník Slovenského národného múzea XCVII. Archeológia 13, 2003, 93-118.

2005: T. König, Nálezy z kultového objektu v Pustých Úľanoch jako doklad kultúrnych kontaktov v době halštatskej [Funde aus einem Kultobjekt in Pusté Úľany als ein Beleg der Kulturkontakte während der Hallstattzeit]. In: E. Studeníková (Hrsg.), Južné vplyvy a ich odraz v kultúrnom vývoji mladšieho praveku na strednom Dunaji (Bratislava 2005) 89-98.

Korený u. a. 2019: R. Korený / T. Šálková / E. Průchová / J. John, Hroby z pozdní doby halštatské z Podmok, okr. Příbram. Archeologické výzkumy v jižních Čechách 32, 2019, 161-180.

Kos 2004: P. Kos, Pohřby žen z doby halštatské v Modřicích u Brna [Frauengräber der Hallstattzeit aus Modřice bei Brno]. In: Chvojka 2004, 271-292.

Kossack 1954: G. Kossack, Studien zum Symbolgut der Urnenfelder- und Hallstattzeit Mitteleuropas. Römisch-Germanische Forschungen 20 (Berlin 1954).

1959: G. Kossack, Südbayern während der Hallstattzeit. Römisch-Germanische Forschungen 24 (Berlin 1959).

1970: G. Kossack, Gräberfelder der Hallstattzeit an Main und Fränkischer Saale. Materialhefte zur bayerischen Vorgeschichte 24 (Kallmünz/Opf. 1970).

1974: G. Kossack, Prunkgräber. Bemerkungen zu Eigenschaften und Aussagewert. In: Kossack/Ulbert 1974, 3-33.

1999: G. Kossack, Religiöses Denken in dinglicher und bildlicher Überlieferung Alteuropas aus Spätbronze- und frühen Eisenzeit (9.-6. Jahrhundert v. Chr. Geb.). Abhandlungen NF 116 (München 1999).

Kossack/Ulbert 1974: G. Kossack / G. Ulbert (Hrsg.), Studien zur vor- und frühgeschichtlichen Archäologie. Festschrift für Joachim Werner zum 65. Geburtstag. Münchner Beiträge zur Vor- und Frühgeschichte, Ergänzungsband 1 (München 1974).

Kostrzewski 1919: J. Kostrzewski, Die ostgermanische Kultur der Spätlatènezeit (Leipzig, Würzburg 1919).

Košta/Lutovský 2014: J. Košta / M. Lutovský, Raně středověký knížecí hrob z Kolína [Early Medieval princely burial from Kolín]. Fontes Archaeologici Pragenses 41 (Prague 2014).

Koutecký 1968: D. Koutecký, Velké hroby, jejich konstrukce, pohřební ritus a sociální struktura obyvatelstva bylanské kultury. Památky archeologické 59, 1968, 400-487.

1985: D. Koutecký, Halštatské hradiště Hradec u Kadaně. Památky archeologické 86, 1985, 71-77.

1993: D. Koutecký, Das Bylaner Gräberfeld in Poláky, Kr. Chomutov. II. Teil [Bylanské pohřebiště v Polákách, okr. Chomutov. II. Díl]. Památky archeologické 84, 1993, 5-60.

2003: D. Koutecký, Bylany u Českého Brodu. Eponymní lokalita bylanské kultury [Bylany bei Český Brod. Eponyme Fundstelle der Bylany-Kultur]. Fontes archaeologici Pragenses 29 (Pragae 2003).

2005: D. Koutecký, Halštatské hradiště Rubín, k. ú. Pšov, Ústecký kraj. Archeologické rozhledy 57, 2005, 147-166.

2014: D. Koutecký, Východostředočeská skupina kultury bylanské II. Archeologie ve středních Čechách 18, 2014, 177-250.

Koutecký/Smrž 1991: D. Koutecký / Z. Smrž, Pohřebiště bylanské kultury v Polákách, okr. Chomutov. I. Díl [Bylaner Gräberfeld in Poláky, Kr. Chomutov. I. Teil]. Památky archeologické 82, 1991, 166-230.

Kozáková 2014: R. Kozáková, Pylové analýzy vzorků z povrchů a vnitřků bronzových nádob. In: Chytráček u. a. 2014a.

Kozáková/Trefný/Postránecká 2016: R. Kozáková / M. Trefný / K. Postránecká, Using pollen analysis to detect microscopical traces of the original contents of an Etruscan beaked flagon from Ostrov u Stříbra (okr. Tachov/CZ) near Pilsen. Archäologisches Korrespondenzblatt 46, 2016, 75-87.

Kozáková u. a. 2017: R. Kozáková / R. Kyselý / M. Trefný / K. Drábková / P. Kočár / D. Frolíková / R. Kočárová / R. Moravcová, Food offerings, flowers, a bronze bucket and a waggon: a multidisciplinary approach regarding the Hallstatt princely grave from Prague-Letňany, Czech Republic. Archaeological and Anthropological Sciences 11, 2017, 209-221. doi: 10.1007/s12520-017-0538-x.

Kozubová 2013: A. Kozubová, Pohrebiská vekerzugskej kultury v Chotíne na juhozápadnom Slovensku. Dissertationes archaeologicae Bratislavenses 1 (Bratislava 2013).

2019: A. Kozubová, »Something happened in the East but more in the West and South«. Einige kritische Bemerkungen zu östlichen Einflüssen in der Vekerzug-Kultur. Musaica Archaeologica 1, 2019, 55-185.

Krämer 1952: W. Krämer, Das Ende der Mittellatènefriedhöfe und die Grabfunde der Spätlatènezeit in Südbayern. Germania 30, 1952, 330-337.

1985: W. Krämer, Die Grabfunde von Manching und die latènezeitlichen Flachgräber in Südbayern. Die Ausgrabungen in Manching 9 (Stuttgart 1985).

Kratochvíl/Bor 1999: Z. Kratochvíl / D. Ž. Bor, Pýthagorás ze Samu (Praha 1999).

Krausse 1996: D. Krausse, Das Trink- und Speiseservice aus dem späthallstattzeitlichen Fürstengrab von Eberdigen-Hochdorf (Kr. Ludwigsburg). Hochdorf III = Forschungen und Berichte zur Vor- und Frühgeschichte in Baden-Württemberg 64 (Stuttgart 1996).

1999: D. Krausse, Der »Keltenfürst« von Hochdorf: Dorfältester oder Sakralkönig? Anspruch und Wirklichkeit der sog. kulturanthropologischen Hallstatt-Archäologie. Archäologisches Korrespondenzblatt 29, 1999, 339-358.

2008: D. Krausse, Ettappen der Zentralisierung nördlich der Alpen. Hypothesen, Modelle, Folgerungen. In: Krausse/Steffen 2008, 435-450.

Krausse/Beilharz 2010: D. Krausse / D. Beilharz (Hrsg.), »Fürstensitze« und Zentralorte der frühen Kelten. Abschlusskolloquium des DFG-Schwerpunktprogramms 1171 in Stuttgart, 12.-15. Oktober 2009. Forschungen und Berichte zur Vor- und Frühgeschichte in Baden-Württemberg 120 (Stuttgart 2010).

Krausse/Ebinger-Rist 2018: D. Krausse / N. Ebinger-Rist, Das Geheimnis der Keltenfürstin. Der Sensationsfund von der Heuneburg (Stuttgart 2018).

Krausse/Steffen 2008: D. Krausse / Ch. Steffen (Hrsg.), Frühe Zentralisierungs- und Urbanisierungsprozesse. Zur Genese und Entwicklung frühkeltischer Fürstensitze und ihres territorialen Umlandes. Forschungen und Berichte zur Vor- und Frühgeschichte in Baden-Württemberg 101 (Stuttgart 2008).

Krištuf/Švejcar/Baierl 2010: P. Krištuf / O. Švejcar / P. Baierl, Geofyzikální průzkum mohylového pohřebiště Javor-Hádky (k. ú. Milínov, okr. Rokycany). Acta Fakulty filozofické Západočeské univerzity v Plzni, 2010, 49-63.

Křivánek 2002: R. Křivánek, Nové geofyzikální průzkumy mohylových pohřebišť na Libochovicku a Roudnicku. In: Čech/Smrž 2002, 141-152.

2010: R. Křivánek, Přehled využití geofyzikálních měření v průběhu dílčích podprojektů a výzkumů v rámci výzkumného záměru Opomíjená archeologie v letech 2007-2008. In: P. Krištuf / P. Vařeka. (Hrsg.), Opomíjená archeologie 2007-2008 [Neglected Archaeology 2007-2008] (Plzeň 2010) 160-171.

2013a: R. Křivánek, Geofyzikální měřeni ARÚ Praha na archeologických lokalitách v roce 2013. In: Archeologické výzkumy v Čechách 2012. Sborník referátů z informačního kolokvia. Zprávy České archeologické společnosti, Supplément 89 (Praha 2013) 14-17.

2013b: R. Křivánek, Geophysical measurements of various types of the Bronze and Iron Age sites and activities in the Czech Republic: questions and possibilities of integration of data (Session A20: Geophysics in the studies of late Prehistory). In: J. Turek (Hrsg.), Abstracts.19th annual meeting of the European Association of Archaeologists (Pilsen 2013) 113.

2014a: R. Křivánek, Geofyzikální průzkum mohyl 1 a 2. In: Chytráček u. a. 2014a.

2014b: R. Křivánek, Archeogeofyzikální průzkumy Archeologického ústavu AV ČR Praha v jižních Čechách v letech 2012-2013. Archeologické výzkumy v jižních Čechách 27, 2014, 371-382.

2018: R. Křivánek, Archeogeofyzikální průzkumy Archeologického ústavu AV ČR Praha v jižních Čechách v letech 2014-2017. Archeologické výzkumy v jižních Čechách 31, 2018, 345-361.

Križ 1997: B. Križ, Novo mesto IV. Kapiteljska njiva Gomila II in Gomila III. Zbirka Carniola archaeologica 4 (Novo mesto 1997).

Kromer 1959: K. Kromer, Das Gräberfeld von Hallstatt. Association Internationale d'Archéologie Classique. Monographie 1 (Florenz 1959).

1966: K. Kromer, Arbeiten im Kilb-Werk zu Hallstatt. Österreich in Geschichte und Literatur 1966(5), 231-234.

Kruta/Manfredi 1999: V. Kruta / V. Manfredi, I Celti in Italia (Mondadori 1999).

Kudrnáč 1971: J. Kudrnáč, Zlato v Pootaví (Písek 1971).

Kurz 1987: S. Kurz, Nachhallstattzeitliche Funde aus dem Grabhügelfeld vom Burrenhof. In: OPVSCVLA. Festschrift Franz Fischer. Tübinger Beiträge zur Vor- und Frühgeschichte 2 (Tübingen 1987) 101-128.

Kurz/Schiek 2002: S. Kurz / S. Schiek, Bestattungsplätze im Umfeld der Heuneburg. Forschungen und Berichte zur Vor- und Frühgeschichte in Baden-Württemberg 87 (Stuttgart 2002).

Küster 1995: H. Küster, Postglaziale Vegetationsgeschichte Südbayerns. Geobotanische Studien zur prähistorischen Landschaftskunde (Berlin 1995).

Kysela/Danielisová/Militký 2017: J. Kysela / A. Danielisová / J. Militký (Hrsg.), Stories that made the Iron Age. Studies in Iron Age archaeology dedicated to Natalie Venclová (Praha 2017).

Kysela/Hlava 2014: J. Kysela / M. Hlava, Soubor antických předmětů ze sbírky řídícího učitele Františka Hrdiny z Modřan a Muzeum ředitele Šplíchala ve Vršovicích [The assemblage of Mediterranean artefacts from the collection of the head teacher František Hrdina from Modřany and the Headmaster Šplíchal museum in Vršovice]. Archaeologica Pragensia 22, 2014, 314-355.

Kysela/Venclová 2018: J. Kysela / N. Venclová, Duchovní svět Keltů. In: Militký/Kysela/Tisucká 2018, 125-159.

Kyselý 2005: R. Kyselý, Archeologické doklady divokých savců na území ČR v období od neolitu po novověk. Lynx 36, 2005, 55-101.

2012: R. Kyselý, Souhrnná analýza osteozoologických nálezů z období kultury zvoncovitých pohárů v Čechách a na Moravě. In: A. Matějíčková / P. Dvořák (Hrsg.), Pohřebiště z období zvoncovitých pohárů na trase dálnice D1 Vyškov-Mořice. Pravěk, supplementum 24, sv. I (Brno 2012) 431-452.

2018: R. Kyselý, Meat offerings in graves of the Hallstatt Period in Bohemia (Czech Republic): An archaeozoological comparison. Annalen des Naturhistorischen Museums in Wien, Serie A 120, 2018, 245-280.

Lambot/Verger/Meniel 1995: B. Lambot / S. Verger / P. Meniel, Une tombe a char de La Tène Ancienne a Semide (Ardennes). Société Archéologique Champenoise. Mémoire no. 10, supplément au bulletin 1995 no. 1 (Reims 1995).

Landolfi 1997: M. Landolfi, Sirolo, Necropoli Picena »I Pini« – Tomba monumentale a Circolo con due Carri (520-500 v. Chr.). In: A. Emiliozzi (Hrsg.), Carri da Guerra e Principi Etruschi [Ausstellungskat. Viterbo] (Rom 1997) 229-241.

Lang 1998: A. Lang, Das Gräberfeld von Kundl im Tiroler Inntal: Studien zur vorrömischen Eisenzeit in den zentralen Alpen. Frühgeschichte und Provinzialrömische Archäologie 2 (Rahden/Westf. 1998).

Lang/Salač 2002: A. Lang / V. Salač (Hrsg.), Fernkontakte in der Eisenzeit [Dálkové kontakty v době železné]. Konferenz, Liblice 2000 (Praha 2002).

Lappe 1979: U. R. Lappe, Die Funde der keltischen Siedlung Jüchsen. In: Museum für Ur- und Frühgeschichte Thüringens/Steinsburgmuseum Römhild (Hrsg.), Keltenforschungen in Südthüringen (Weimar 1979).

Lasnier 2014: J.-F. Lasnier, Die Situla von Eckwersheim. In: Außergewöhnliche Entdeckungen – Archäologie entlang der europäischen Hochgeschwindigkeitsstrecke Ost. Connaissance Arts, Sonderausgabe 2014, 22-23.

Lauermann/Rammer 2013: E. Lauermann / E. Rammer, Die urnenfelderzeitlichen Metallhortfunde Niederösterreichs. Mit besonderer Berücksichtigung der zwei Depotfunde aus Enzersdorf im Thale. Universitätsforschungen zur Prähistorischen Archäologie 226 (Bonn 2013).

Leach 1991: S. Leach, Materiali delle »Tomba del Carro« / La »Tomba del Carro« di Monteleone di Spoleto. In: Gens antiquissima Italiae Antichità dall'Umbria a New York [Ausstellungskat. New York] (Perugia 1991) 181-186, 395-414.

Lehrberger u. a. 1997: K. Lehrberger / J. Fridrich / R. Gebhard / J. Hrala, Das prähistorische Gold in Bayern, Böhmen und Mähren. Herkunft. Technologie. Funde. Bd. I-II, Karten. Památky archeologické, Supplementum 7 (Praha 1997).

Lepage 1967: L. Lepage, Les sépultures de l'Age du Fer à Chamouilley (Haute Marne). Revue Archéologique de l'Est et du Centre-Est 69, 1967, 107-116.

Leskovar/Schwanzar/Winkler o. J. [2003]: J. Leskovar / Ch. Schwanzar / G. Winkler (Hrsg.), Worauf wir stehen. Archäologie in Oberösterreich. Kataloge des Oberösterreichischen Landesmuseums NF 195 (Linz o. J. [2003]).

Limburský u. a. 2015: P. Limburský / P. Sankot / H. Březinová / J. Likovský, Laténské pohřebiště v pískovnách u Vliněvsi, okr. Mělník. Památky archeologické 106, 2015, 181-246.

Ljuština 2010: M. Ljuština, The Hallstatt communities in the Serbian part of Danube basin. In: S. Berecki (Hrsg.), Iron Age communities in the Carpathian basin. Proceedings of the International Colloquium from Târgu Mureş 9-11 october 2010 (Cluj-Napoca 2010) 60-78.

Lochner 1998/1999: M. Lochner, Ein Schmuckdepot der Urnenfelderzeit aus Thunau am Kamp, Niederösterreich. Archaeologia Austriaca 82-83, 1998/1999, 181-186.

Lollini 1998: D. G. Lollini, Sirolo. In: E. Percossi Serenelli (Hrsg.), Museo Archeologico Nazionale delle Marche Sezione protostorica (Ancona 1998) 125-128.

Lorenz 2006: A. Lorenz, Der spätbronzezeitliche Hortfund von Stadtallendorf unter besonderer Berücksichtigung seiner Gläser. Archäologische Berichte 20 (Bonn 2006).

Lucke/Frey 1962: W. Lucke / O.-H. Frey, Die Situla in Providence (Rhode Island). Ein Beitrag zur Situlenkunst des Osthallstattkreises. Römisch-Germanische Forschungen 26 (Berlin 1962).

Ludikar 1874: A. Č. Ludikar, Dopisy ze dne 16. 3. a 5. 8. 1874 F. X. Benešovi (unpubliziert). Archiv Národního muzea v Praze, 1874, fondy F. X. Beneš a Archeologický sbor.

Lunz 1973: R. Lunz, Verschollene Bronzen aus Vintl. Der Schlern 47, 1973, 69-77.

1988: R. Lunz, Eine seltene Fußzierfibel aus St. Lorenzen im Pustertal. Denkmalpflege in Südtirol 1986 (Bozen 1988) 201-210.

2005: R. Lunz, Archäologische Streifzüge durch Südtirol 1. Pustertal und Eisacktal (Bozen 2005).

Lutovský 1989: M. Lutovský, Územní rozšíření slovanských mohyl ve střední Evropě. K problému mohylových oblastí [Die territoriale Verbreitung slawischer Grabhügel in Mitteleuropa. Zum Problem der Hügelgräberregionen]. Archeologické rozhledy 41, 1989, 59-74.

1998: M. Lutovský, Das frühmittelalterliche Hügelgräberfeld in Kožlí bei Orlík, Bez. Písek (Südböhmen). Saarbrücker Studien und

Materialien zur Altertumskunde 6/7, 1997/1998 (1998), 255-306.

1999: M. Lutovský, Frühmittelalterliche Hügelgräber in Südböhmen. In: Chytráček/Michálek/Schmotz 1999, 173-182.

2013: M. Lutovský, Raně středověké mohyly v Čechách [Frühmittelalterliche Hügelgräber in Böhmen]. Archeologie západních Čech 5, 2013, 63-81.

Lutovský/Tomková 1994: M. Lutovský / K. Tomková, K problematice nejmladších raně středověkých mohyl v Čechách – pohřebiště u Hlohoviček [Issues concerning the final Phase of Early Medieval barrows in Bohemia – A report on the cemetery near Hlohovičky]. Památky archeologické, Supplementum 2 = Mediaevalia archaeologica Bohemica 1993 (Praha 1994) 86-106.

Machart 1976: J. Machart, Petrografie moldanubika na území severně od Strakonic (geologická mapa okolí Radomyšle). Ms. diplomové práce, Přírodovědecká fakulta UK [unpubl. Praha 1976].

Maise 1996: Ch. Maise, Höhensiedlungen als Normalform hallstattzeitlicher Siedlungen? Archäologisches Korrespondenzblatt 26, 1996, 65-73.

Majer 2014: A. Majer, Zpráva o měření geodetickém, geofyzikálním a chemickém. In: Chytráček u. a. 2014a.

2017: A. Majer, Vysvitlo roku 2014 nad Rovnou světlo přírodovědné analýzy? Archeologické výzkumy v jižních Čechách 30, 2017, 411-418.

Mangel/Danielisová/Jílek 2013: T. Mangel / A. Danielisová / J. Jílek, Keltové ve východních Čechách (Pardubice 2013).

Mansfeld 1973: G. Mansfeld, Die Fibeln der Heuneburg 1950-1970. Ein Beitrag zur Geschichte der Späthallstattfibel. Römisch-Germanische Forschungen 33 = Heuneburgstudien II (Berlin 1973).

Marchesetti 1885: C. Marchesetti, La Necropoli di S. Lucia. Bollettino della Società Adriatica di Scienze naturali 9, 1885, 94-165.

1893: C. Marchesetti, Scavi nella necropoli de S. Lucia presso Tolmino 1885-1892 (Trieste 1893).

de Marinis 1975: R. de Marinis, La tombe di guerriero di Sesto Calende e le spade e i pugnali Hallstattiani scoperte nell'Italia nord-occidentale. In: N. Caffarello / A. Neppi Modona (Hrsg.), Archaeologica. Scritti in onore di Aldo Neppu Modona [Festschrift A. Neppi Modona] (Firenze 1975) 213-269.

1986: R. de Marinis, I Commerci dell'Etruria con i Paesi a Nord del Po dal IX al IV Secolo a. C. In: Gli Etruschi al Nord del Po [Ausstellungskat.] (Mantua 1986) 52-79.

1987: R. de Marinis, Fibule tardohallstattiane occidentali dell'abiato etrusco del forcello (Bagnolo S. Vito). In: D. Vitali (Hrsg.), Celti ed Etruschi nell'Italia centro-settentrionale dal V secolo a. C. alla romanizzazione. Atti del Colloquio Internazionale, Bologna, 12-14 aprile (Bologna 1987) 89-99.

2000a: R. de Marinis, Il Vasellame bronzeo nell'area alpina della Cultura di Golasecca. In: R. de Marinis / B. Simona (Hrsg.), I Leponti – tra Mito e Realtà 1 [Ausstellungskat.] (Locarno 2000) 341-406.

2000b: R. de Marinis, I principi celti. In: A. Dore / M. Narchesi / L. Minarini (Hrsg.), Principi etruschi tra Mediterraneo ed Europa [Katalog zur Ausstellung in Bologna, 1 ottobre 2000-1 aprile 2001] (Venezia 2000) 377-389.

2019: R. C. de Marinis, Le ciste a cordoni a manici mobile nella cultura di Golasecca. In: Baitinger/Schönfelder 2019, 431-452.

Marston/d'Alpoim Guedes/Warinner 2014: J. M. Marston / J. d'Alpoim Guedes / Ch. Warinner (Hrsg.), Method and theory in paleoethnobotany (Boulder 2014).

Marzoli 2006: C. Marzoli, Laimburg (Bp. 26, K. G. Pfatten). Autonome Prov. Bozen, Südtirol. Denkmalpflege Jahresbericht 2005/2006 (2006), 327-330.

Massart u. a. 1997: D. L. Massart / B. G. M. Vandeginste / L. C. M. Buydens / S. De Jong / P. J. Lewi / J. Smeyers-Verbeke, Handbook of chemometrics and qualimetrics: part A (Amsterdam 1997).

Matterne/Derreumaux 2008: V. Matterne / M. Derreumaux, A Franco-Italian investigation of funerary rituals in the Roman world, »les rites et la mort à Pompéi«, the plant part: a preliminary report. Vegetation History and Archaeobotany 17(1), 2008, 105-112.

Mayer 1941: V. Mayer, Závěrečná zpráva o kutacích pracích provedených v letech 1940-1941 na náplavech řeky Otavy vokolí Strakonic. MS Státní geologický ústav (Praha 1941).

Medović/Hänsel 2006: P. Medović / B. Hänsel, Die Srem-Gruppe. Nekropolen bei den Siedlungen der Bosut-Gruppe. In: N. Tasić / C. Grozdanov (Hrsg.), Homage to M. Garašanin (Belgrade 2006) 489-512.

Megaw 1970: J. V. S. Megaw, Art of the European Iron Age (London 1970).

Megaw/Megaw 1993: M. R. Megaw / J. V. S. Megaw, The swans of Radovesice revied. In: J. Waldhauser / O. Buchsenschutz / W. Dehn (Hrsg.), Die hallstatt- und latènezeitliche Siedlung mit Gräberfeld bei Radovesice in Böhmen. Archeologický výzkum v severních Čechách 21 (Praha 1993) 227-234.

1998: M. R. Megaw / J. V. S. Megaw, The stone head from Mšecké Žehrovice: an essay on the human head in Early Celtic art. In: N. Venclová, Mšecké Žehrovice in Bohemia. Archaeological background to a Celtic hero. 3rd-2nd cent. B. C. (Sceaux 1998) 281-292.

Megaw/Megaw 2002: J. V. S. Megaw / M. R. Megaw, The bronze mount from Droužkovice, northwest Bohemia. Památky archeologické 93, 2002, 173-193.

2006: J. V. S. Megaw / M. R. Megaw, Strike the lyre: notes on an Eastern Celtic motif. Acta Archaeologica Academiae Scientiarum Hungaricae LVII, 2006, 367-393.

2010: J. V. S. Megaw / S. Megaw, The stamped sherd from Kanín (Central Bohemia): a further essay on early La Tène art style. Archeologické rozhledy 62, 2010, 311-325.

Meixner 2004: G. Meixner, Die hallstattzeitliche Nekropole von Bruckberg, Lkr. Landshut. Beiträge zur Archäologie in Niederbayern 2, 2004, 125-381.

Méniel 2006: P. Méniel, Lamadelaine. In: J. T. Koch (Hrsg.), Celtic Culture. A Historical Encyclopedia III (Santa Barbara, Denver, Oxford 2006) 1085-1086.

von Merhart 1956: G. von Merhart, Über blecherne Zierbuckel (Faleren). Jahrbuch des RGZM 3, 1956, 28-118.

Metzger/Gleirscher 1992: I. Metzger / P. Gleirscher (Hrsg.), Die Räter. I Reti (Bolzano 1992).

Metzler 1986: J. Metzler, Ein frühlatènezeitliches Gräberfeld mit Wagenbestattung bei Grosbous-Vichten. Archäologisches Korrespondenzblatt 16, 1986, 161-177.

Metzler-Zens/Metzler/Méniel 1999: N. Metzler-Zens / J. Metzler / P. Méniel, Lamadelaine, une nécropole de l'oppidum du Titelberg. Dossiers d'Archéologie du Musée National d'Histoire et d'Art 6 (Luxembourg 1999).

Metzner-Nebelsick 2005: C. Metzner-Nebelsick, Das Wagengrab von Künzing im Licht seiner östlichen Beziehungen. In: Schmotz 2005, 105-137.

2009: C. Metzner-Nebelsick, Symbole der Macht in der Bronze- und Eisenzeit Europas. In: Mühldorfer/Bockisch-Bräuer 2009, 13-26.

Michálek 1977: J. Michálek, Knížecí mohyly z časné doby laténské u Hradiště, okr. Písek. Příspěvek k historii nálezu z r. 1858 [Frühlatènezeitliche Fürstengräber bei Hradiště, Bez. Písek, Südböhmen. Ein Beitrag zum Fund aus dem Jahre 1858]. Archeologické rozhledy 29, 1977, 634-643.

1981: J. Michálek, Muzeum středního Pootaví ve Strakonicích. Katalog pravěké sbírky [Museum des Mittleren Flussgebiet der Otava in Strakonice, Südböhmen. Katalog der vorgeschichtlichen Sammlung]. Zprávy Čs. společnosti archeologické při Čs. akademii věd 22 (Praha 1981).

1985: J. Michálek, Hrobové nálezy charakteru plochých keltských pohřebišť (LT B-C1) z jižních Čech [Grave finds of the Celtic flat cemetery type (LT B-C1) from S-Bohemia]. Archeologické rozhledy 37, 1985, 273-296.

1992: J. Michálek, Eine mediterrane Glasscherbe aus Südböhmen-ČSFR (Vorbericht). Germania 70, 1992, 123-126.

2002: J. Michálek, Město Strakonice a nejbližší okolí v pravěku až raném středověku. In: J. Michálek u. a., Strakonice. Vlastivědný sborník 1. Kapitoly z historie, přílohy 1-7 (Strakonice 2002) 3-39, 235-241.

2005: J. Michálek, Laténské nálezy na stavbě nové silnice – obchvatu (1994-2004) u Radčic-Vodňan, okr. Strakonice [Latènezeitliche Befunde und Funde während des Straßenumfahrungsausbaus unweit von Radčice und Vodňany, Kreis Strakonice (1994-2004)]. Archeologické výzkumy v jižních Čechách 18, 2005, 45-86.

2011: J. Michálek, K nálezům halštatských spon se zdobenou patkou (Fußzierfibeln) v jižních Čechách [Zu den Funden von Fußzierfibeln der Hallstattzeit in Südböhmen]. Archeologie ve středních Čechách 15, 2011, 313-321.

2017: J. Michálek, Mohylová pohřebiště doby halštatské (Ha C-D) a časně laténské (LT A) v jižních Čechách [Die Hügelgräberfelder der Hallstatt- (Ha C-D) und frühen Latènezeit (LT A) in Südböhmen]. Díly 1/1.-1/2. Komentovaný katalog, 1/3. Tabulky (Praha 2017).

Michálek/Fröhlich 1979: J. Michálek / J. Fröhlich, Archeologické nemovité památky v okrese Strakonice (České Budějovice, Strakonice 1979).

Michálek/Lutovský 2000: J. Michálek / M. Lutovský, Hradec u Němětic. Sídlo halštatské a raně středověké nobility v českobavorském kontaktním prostoru [Hradec bei Němětice. Ein Herrensitz der Hallstattzeit und des frühen Mittelalters im böhmisch-bayerischen Kontaktraum] (Strakonice, Praha 2000).

Michálek/Venclová 1992: J. Michálek / N. Venclová, Ein mediterraner Glasfund aus der späthallstattzeitlichen Siedlung bei Strakonice in Südböhmen, Ostbairische Grenzmarken. Passauer Jahrbuch für Geschichte, Kunst und Volkskunde 34, 1992, 9-24.

Michálek u. a. 2018: J. Michálek / O. Chvojka / J. John / J. Jiřík / J. Fröhlich / J. Militký, Nálezy kovových předmětů z doby halštatské a laténské v jižních Čechách, dokumentované v letech 2014-2017. Archeologické výzkumy v jižních Čechách 31, 2018, 133-218.

Mihovilić 2001: K. Mihovilić, Nesactium Prehsitoric Finds 1900-1953. Monografije i katalozi 11 Arheološki muzej Istre (Pula 2001).

Mikyška u. a. 1968: R. Mikyška u. a., Vegetace ČSSR A2. Geobotanická mapa ČSSR, 1. České země (Praha 1968).

Milcent 2004: P.-Y. Milcent, La premier Âge du Fer en France Centrale. Mémoire de la Société Préhistorique Française 34 (Paris 2004).

2009: P.-Y. Milcent, À l'extrémité occidentale du réseau d'échanges: Avaricum. In: Ch. Lorre / V. Cicolani (Hrsg.), Golasecca. Du commerce et des hommes à l'âge du Fer (VII^{e}-V^{e} siècle av. J.-C.) [Ausstellungskat.] (Paris 2009) 138-142.

Militký 1995: J. Militký, Nálezy keltských a antických mincí v jižních Čechách [Funde keltischer und antiker Münzen in Südböhmen]. Zlatá stezka – Sborník Prachatického muzea 2, 1995, 34-67.

2013: J. Militký, Nálezy řeckých, římských a raně byzantských mincí v Čechách (5. století před Kristem až 7. století po Kristu) (Praha 2013).

Militký/Kysela/Tisucká 2018: J. Militký / J. Kysela / M. Tisucká (Hrsg.), Keltové. Čechy v 8. až 1. století před Kristem (Praha 2018).

Milová/Milo 2013: B. Milová / P. Milo, Včasnostredoveké mohylové pohrebisko v Trenčíne-Kubrej. Archeologické výskumy a nálezy na Slovensku 2013, 172-173.

Miltner 1862-1863: J. B. Miltner, Zpráva o některých, v letech 1858-1860 v okolí Píseckém nalezených starožitnostech. Památky archeologické 5, 1862-1863, 43-44.

Miron 1989: A. Miron, Toilettebestecke mit Scharnierkonstruktion. Archaeologia Mosellana 1, 1989, 41-65.

Mírová/Golec 2018: Z. Mírová / M. Golec, Hallstatt princely graves from Brno-Holásky 1 and 2 in the Central European context. Archaeologiae Regionalis Fontes 13 (Olomouc 2018).

Moosleitner/Pauli/Penninger 1974: F. Moosleitner / L. Pauli / E. Penninger, Der Dürrnberg bei Hallein II. Katalog der Grabfunde aus der Hallstatt- und Latènezeit 2 (München 1974).

Morávek u. a. 1985: P. Morávek u. a., Zhodnocení prognóz zlata v Českém masívu. MS Geofond (Praha 1985).

1992: P. Morávek u. a., Zlato v Českém masívu (Praha 1992).

Morpurgo 2018: G. Morpurgo, I sepolcreti etruschi di Bologna nei terreni De Luca e Battistini (fine VI-inizi IV secolo a. C.). Studi sulla Bologna etrusca Serie Monografica 1 (Bologna 2018).

Moser/Tiefengraber/Wiltschke-Schrotta 2012: S. Moser / G. Tiefengraber / K. Wiltschke-Schrotta, Der Dürrnberg bei Hallein. Die Gräbergruppen Kammelhöhe und Sonneben. Dürrnberg-Forschungen 5 (Rahden/Westf. 2012).

Mosini/Cesaro 1985: V. Mosini / S. N. Cesaro, Comparison of baltic amber and an »aged« Pinus halepensis resin by means of infrared spectroscopy. Phytochemistry 25, 1985, 244-245.

Motyková 1986: K. Motyková, A settlement site from the Early La Tène Period at Dolní Břežany by Prague. In: Pleiner 1986, 135-142.

2003: K. Motyková, Keltské hradiště Závist 14 let po ukončení systematického archeologického výzkumu. Archeologické rozhledy 55, 2003, 610-617.

Motyková/Drda/Rybová 1977: K. Motyková / P. Drda / A. Rybová, The position of Závist in the early La Tène period in Bohemia [Postavení Závisti v časné době laténské v Čechách]. Památky archeologické 68, 1977, 255-315.

1984: K. Motyková / P. Drda / A. Rybová, Opevnění pozdně halštatského a časně laténského hradiště Závist [Fortification of the Late Hallstatt and Early La Tène Stronghold of Závist]. Památky archeologické 75, 1984, 331-444.

Moucha 1980: V. Moucha, Corallium rubrum (L.) v laténské jámě ze Zvoleněvsi (okr. Kladno). [Corallium rubrum (L.) aus einer latènezeitlichen Grube in Zvoleněves (Bez. Kladno), Mittelböhmen]. Archeologické rozhledy 32, 1980, 512-520.

Mozsolics 1942: A. Mozsolics, A Magyarkeresztesi (Vas Megye) Bronzlelet [Der Bronzefund von Magyarkeresztes, Kom. Vas]. Archaeologiai Értesitö 3(3), 1942, 155-168.

Mühldorfer/Bockisch-Bräuer 2009: B: Mühldorfer / Ch. Bockisch-Bräuer (Hrsg.), Beiträge zur Hallstatt- und Latènezeit in Nordostbayern und Thüringen. Tagung vom 26.-28. Oktober 2007 in Nürnberg. Beiträge zur Vorgeschichte Nordostbayerns 7 (Nürnberg 2009).

Müller-Depreux 2005: A. Müller-Depreux, Die Hallstatt- und frühlatènezeitliche Siedlung »Erdwerk I« von Niedererlbach, Landkreis Landshut. Materialhefte zur bayerischen Vorgeschichte 87 (Kallmünz/Opf. 2005).

2007: A. Müller-Depreux, »Erdwerk I« von Niedererlbach, ein Marktort der späten Hallstatt- und frühen Latènezeit. In: Prammer/Sandner/Tappert 2007, 207-218.

Müller-Karpe 1959: H. Müller-Karpe, Beiträge zur Chronologie der Urnenfelderzeit nördlich und südlich der Alpen. Römisch-Germanische Forschungen 22 (Berlin 1959).

Müller-Scheeßel/Trebsche 2007: N. Müller-Scheeßel / P. Trebsche, Das Schwein und andere Haustiere in Siedlungen und Gräbern der Hallstattzeit Mitteleuropas. Germania 85, 2007, 61-94.

Nascimbene 1999: A. Nascimbene, Caverzano di Belluno – Aspetti e Problemi di un Centro dell'Età di Ferro nella Media Valle del Piave. Società per la preistoria e e protostoria delle regione Friuli-Venezia Giulia 7 (Triest 1999).

Nebelsick u. a. 1997: L. D. Nebelsick / A. Eibner / E. Lauermann / J.-W. Neugebauer, Hallstattkultur im Osten Österreichs. Wissenschaftliche Schriftenreihe Niederösterreich 106/107/108/109 (St. Pölten 1997).

Nekvasil/Podborský 1991: J. Nekvasil / V. Podborský, Die Bronzegefäße in Mähren. Prähistorische Bronzefunde II/13 (Stuttgart 1991).

Nemeškalová-Jiroudková 1979: Z. Nemeškalová-Jiroudková, Nálezy keltských mincí s kancem a mužíkem [Funde keltischer Münzen mit Eber und Männlein]. Numismatický sborník 15, 1977-1978 (1979), 103–127.

Neugebauer 1997: J.-W. Neugebauer, Rettungsgrabungen im unteren Traisental in den Jahren 1996 und 1997. 14. Vorbericht über die Aktivitäten der Abteilung für Bodendenkmale des Bundesdenkmalamtes im Raum St. Pölten-Traismauer. Fundberichte aus Österreich 36, 1997, 451-565.

Neugebauer u. a. 1994: J.-W. Neugebauer / C. Blesl / A. Gattringer / C. Neugebauer-Maresch / M. Reichel / B. Sitzwohl, Rettungsgrabungen im Unteren Traisental in den Jahren 1992 und 1993. 11. Vorbericht über die Aktivitäten der Abteilung für Bodendenkmale des Bundesdenkmalamtes im Raum St. Pölten-Traismauer. Fundberichte aus Österreich 32, 1994, 443-512.

Neuhäselová 2001: Z. Neuhäselová, Mapa potenciální přirozené vegetace České republiky. Academia (Praha 2001).

Nohejlová-Prátová 1955: E. Nohejlová-Prátová, Nálezy mincí v Čechách, na Moravě a ve Slezsku. Díl I (Praha 1955).

Nortmann 1998: H. Nortmann, Zur frühen Toreutik im Rheinland. In: A. Müller-Karpe / H. Brandt / H. Jöns / D. Krausse / A. Wigg (Hrsg.), Studien zur Archäologie der Kelten, Römer und Germanen in Mittel- und Westeuropa. Festschrift Alfred Haffner. Internationale Archäologie, Studia Honoraria 4 (Rahden/Westf. 1998) 449-464.

1999a: H. Nortmann, Zwei neue Bronzesitulen aus der Eifel. Trierer Zeitschrift 62, 1999, 99-139.

1999b: H. Nortmann, Burgen der Hunsrück-Eifel-Kultur. In: Jockenhövel 1999b, 69-80.

Nortmann/Grosskopf 2018: H. Nortmann / B. Grosskopf, Fünf neue Bronzesitulen aus der Eifel. Archäologisches Korrespondenzblatt 48, 2018, 523-550.

Nothdurfter 1992: H. Nothdurfter, Die Fritzens-Sanzeno-Kultur und ihre Beziehungen zur etruskischen Kultur. In: Aigner-Foresti 1992, 45-62.

Novotná 2001: Maria Novotná, Symbole vom Rad und Sonne in der Kunst der Bronzezeit. In: Gediga/Mierzwiński/Piotrowski 2001, 365-375.

Novotná 2001: Miroslava Novotná, Analýzy vzorků jantaru metodou infračervené spektroskopie z geologické sbírky Národního muzea v Praze. Archiv Národního muzea v Praze [unpubl. Praha 2001].

2014: Miroslava Novotná, Analýza jantarové perly z naleziště Rovná, RO 573 [unpubl. Praha 2014].

2017: Miroslava Novotná, Analýzy jantarů starší doby železné z Čech a Moravy. In: Chytráček u. a. 2017c, 177-178.

Omelka/Řebounová/Šlancarová 2011: M. Omelka / O. Řebounová / V. Šlancarová, Špendlík – předhradbou a za hradbou. Archaeologia historica 36(2), 2011, 523-540.

Oswald 1959: J. Oswald, Jihočeské nerosty a jejich naleziště (České Budějovice 1959).

Panke-Schneider 2013: T. Panke-Schneider, Gräber mit Waffengabe der Mittel- und Spätlatènezeit in Kontinentaleuropa. Monographien des RGZM 102 (Mainz 2013).

Pape 2000: J. Pape, Die attische Keramik der Heuneburg und der keramische Südimport in der Zone nördlich der Alpen während der Hallstattzeit. In: W. Kimmig (Hrsg.), Importe und mediterrane Einflüsse auf der Heuneburg. Römisch-Germanische Forschungen 59 = Heuneburgstudien XI (Mainz 2000) 71-151.

Pare 1987: Ch. F. E. Pare, Der Zeremonielwagen der Hallstattzeit: Untersuchungen zu Konstruktion, Typologie und Kulturbeziehungen. In: Barth u. a. 1987, 189-249.

1992a: Ch. F. E. Pare, Ein zweites Fürstengrab von Apremont »La Motte aux Fées« (Arr. Vesoul, Dép. Haute Saône). Untersuchungen zur Späthallstattkultur im ostfranzösischen Raum. Jahrbuch des RGZM 36, 1989 (1992), 411-472.

1992b: Ch. F. E. Pare, Wagons and wagon-graves of the Early Iron Age in Central Europe. Oxford University Commitee for Archaeology. Monograph 35 (Oxford 1992).

1999: Ch. F. E. Pare, Beiträge zum Übergang von der Bronze- zur Eisenzeit in Mitteleuropa. Teil II: Grundzüge der Chronologie im westlichen Mitteleuropa (11.-8. Jahrhundert v. Chr.). Jahrbuch des RGZM 46, 1999, 175-315.

2009: Ch. F. E. Pare, Zu den Großbefestigungen des 5. Jahrhunderts v. Chr. zwischen Mittelrhein, Mosel und Böhmen. In: Mühldorfer/Bockisch-Bräuer 2009, 67-86.

2012a: Ch. F. E. Pare, Eastern relations of Early Celtic Art. In: Pare 2012b, 153-178.

2012b: Ch. F. E. Pare (Hrsg.), Kunst und Kommunikation. Zentralisierungsprozesse in Gesellschaften des europäischen Barbarikums im 1. Jahrtausend v. Chr. Teilkolloquium im Rahmen des Schwerpunktprogramms 1171 der Deutschen Forschungsgemeinschaft »Frühe Zentralisierungs- und Urbanisierungsprozesse. Zur Genese und Entwicklung frühkeltischer Fürstensitze und ihres territorialen Umlandes«. RGZM – Tagungen 15 (Mainz 2012).

Parker Pearson 1982: M. Parker Pearson, Mortuary practices, society and ideology: an ethnoarchaeological study. In: I. Hodder (Hrsg.), Symbolic and structural archaeology (Cambridge 1982) 99-113.

Parzinger 1989: H. Parzinger, Chronologie der Späthallstatt- und Frühlatène-Zeit. Studien zu Fundgruppen zwischen Mosel und Save. Quellen und Forschungen zur prähistorischen und provinzialrömischen Archäologie 4 (Weinheim 1989).

1991: H. Parzinger, Vortrag zur Jahressitzung 1991 der Römisch-Germanischen Kommission. Inandiktepe – Este – Pozo Moro. Bemerkungen zur frühen Bilderzählung. Bericht RGK 72, 1991, 5-44.

Parzinger/Nekvasil/Barth 1995: H. Parzinger / J. Nekvasil / F. E. Barth, Die Býčí skála-Höhle. Ein hallstattzeitlicher Höhlenopferplatz in Mähren. Römisch-Germanische Forschungen 54 (Mainz 1995).

Patay 1990: P. Patay, Die Bronzegefäße in Ungarn. Prähistorische Bronzefunde II/10 (München 1990).

Patek 1968: E. Patek, Die Urnenfelderkultur in Transdanubien. Archaeologia Hungarica XLIV (Budapest 1968).

Patera 1985: T. Patera, Přírodní poměry Blatenska. In: J. Michálek u. a., Sborník k 750. výročí Blatné. Sborník vlastivědných prací vydaných k 750. výročí první písemné zprávy o Blatné (Blatná 1985) 197-219.

Pauli 1974: L. Pauli, Der goldene Steig. Wirtschaftsgeographisch – archäologische Untersuchungen im östlichen Mitteleuropa. In: Kossack/Ulbert 1974, 115-139.

1978: L. Pauli, Der Dürrnberg bei Hallein III. Auswertung der Grabfunde. Münchner Beiträge zur Vor- und Frühgeschichte 18 (München 1978).

1980: L. Pauli, Das keltische Mitteleuropa vom 6. bis zum 2. Jahrhundert v. Chr. In: L. Pauli (Red.), Die Kelten in Mitteleuropa. Kultur · Kunst · Wirtschaft. Salzburger Landesausstellung 1. Mai-30. Sept. 1980 im Keltenmuseum Hallein Österreich (Salzburg 1980) 25-36.

1983: L. Pauli, Eine frühkeltische Prunktrense aus der Donau. Germania 61, 1983, 459-486.

1985: L. Pauli, Early Celtic society: two centuries of wealth and turmoil in central Europe. In: T. C. Champion / J. V. S. Megaw (Hrsg.), Settlement and society: aspects of West European prehistory in the first millennium B.C. (Leicester 1985) 23-43.

1992: L. Pauli, »Fremdstücke« im rätischen Raum. Überlegungen zu ihrem handels-, wirtschafts- und kulturgeschichtlichen Aussagewert. In: Metzger/Gleirscher 1992, 611-629.

Pauli 1995: J. Pauli, Nachbronzezeitliche Brandgräber in Zuchering, Stadt Ingolstadt. Bericht der bayerischen Bodendenkmalpflege 34/35, 1993/94 (1995), 146-164.

Pavelka 2014: J. Pavelka, Zpráva o určení zbytků potravin nalezených na vnitřním povrchu nádob z archeologických nálezů z lokality Rovná. In: Chytráček u. a. 2014a.

Pearsall 1989: S. D. M. Pearsall, Palaeoethnobotany. A handbook of procedures. Academic Press (San Diego 1989).

Peitler u. a. 2011: K. Peitler / M. Mele / B. Porod / D. Modl, Lebensspuren. Die bedeutendsten Objekte der Archäologischen Sammlungen und des Münzkabinetts. Schild von Steier 24 (Graz 2011).

Peroni u. a. 1975: R. Peroni / G. L. Carancini / L. Ponzi Bonomi / P. Saronio Masolo / P. Coretti Irdi / A. Rallo / F. R. Serra Ridgway, Studi sulla cronologia delle civiltà di Este e Golasecca. Origines (Firenze 1975).

Perrin 2002: F. Perrin, Pythagoras und die Druiden. In: Cain/Rieckhoff 2002, 7-8.

Peške 1978: L. Peške, Zpráva o rozboru osteologického materiálu: Poláky. Nepublikovaný posudek. Archiv Archeologický ústav AV ČR [unpubl. Praha 1978].

Peters 1996: P. Peters, All about Albumin: biochemistry, genetics, and medical applications (San Diego 1996).

Píč 1900: J. L. Píč, Starožitnosti země České. Díl I, sv. 2. Pokolení kamenných mohyl (Praha 1900).

1902: J. L. Píč, Kostrové hroby s kulturou marnskou čili latèneskou a Bojové v Čechách. In: Starožitnosti země České II/1 (Praha 1902) 171.

1903: J. L. Píč, Čechy na úsvitě dějin. Sv. 2. Hradiště u Stradonic jako historické Marobudum (Praha 1903).

1904/1905: J. L. Píč, Nález v Hořovicích u Petršburka. Památky archeologické 21, 1904/1905, 162-165.

Pieta 2010: K. Pieta, Die keltische Besiedlung der Slowakei. Jüngere Latènezeit. Archaeologica Slovaca Monographiae Studia 5 (Nitra 2010).

Piette/Rouquet 1995: J. Piette / Ch. Rouquet (Hrsg.), Fastes des Celtes anciens. Catalogue de l'exposition aux musées de Troyes et de Nogent-sur-Seine 26 mai-4 septembre 1995 [Ausstellungskat.] (Troyes 1995).

Piggott 1999: S. Piggott, The druids (London 1999).

Piningre/Ganard 1997: J.-F. Piningre / V. Ganard, Le pôle princier de Salins et le Hallstatt D de Jura. In: Brun/Chaume 1997, 125-138.

Piroutet 1933: M. Piroutet, La citadelle hallstattienne, à Poteries Helléniques, de Château sur Salins (Jura). In: International

Congress of Classical Archaeology Alger (Hrsg.), Cinquième Congrès international d`archéologie. Alger 14-16 Avril 1930 (Algier 1933) 47-86.

Pittioni 1954: R. Pittioni, Urgeschichte des Österreichischen Raumes (Wien 1954).

Pleiner 1959: R. Pleiner, Bylanské knížecí hroby v Lovosicích. Archeologické rozhledy 11, 1959, 653-660, 669-673.

1986: R. Pleiner (Hrsg.), Archaeology in Bohemia 1981-1985 (Prague 1986).

Plesl 1959: E. Plesl, Nálezy únětické kultury na mohylníku v Mladé Boleslavi – Čejetičkách [Funde der Aunjetitzer Kultur auf dem Hügelgräberfeld in Mladá Boleslav – Čejetičky]. Památky archeologické 50, 1959, 34-53.

Podborský 1965: V. Podborský, Die Hallstattsiedlung in Těšetice. Fontes Archaeologici Pragenses 9 (Pragae 1965).

1994: V. Podborský, Náboženství našich prapředků. Věda do kapsy 7 (Brno 1994).

2006: V. Podborský, Náboženství pravěkých Evropanů [Die Religion der Ureuropäer] (Brno 2006).

Polišenský/Trefný 2011: T. Polišenský / M. Trefný, Pozdně halštatské až časně laténské sídliště v Praze-Křeslicích [Die späthallstattzeitliche und frühlatènezeitliche Siedlung in Prag-Křeslice]. Archeologie ve středních Čechách 15, 2011, 819-858.

Pöll 2002: J. Pöll, Eine neuentdeckte Fußzierfibel aus Fritzens. Archaeo Tirol. Kleine Schriften 4, 2002, 103-110.

Posluschny 2002: A. Posluschny, Die hallstattzeitliche Besiedlung im Maindreieck. GIS-gestützte Fundstellenanalysen. British Archaeological Reports, International Series 1077 (Oxford 2002).

Potrebica 2012: H. Potrebica, Religious phenomena of the Hallstatt communities of Southern Pannonia. In: S. Berecki (Hrsg.), Iron Age rites and rituals in the Carpathian Basin. Proceedings of the international colloquium from Târgu Mureş, 7-9 October 2011. Bibliotheca Musei Marisiensis Seria Archaeologica V (Târgu Mureş 2012) 9-29.

Prammer/Sandner/Tappert 2007: J. Prammer / R. Sandner / C. Tappert (Hrsg.), Siedlungsdynamik und Gesellschaft. Beiträge des internationalen Kolloquiums zur keltischen Besiedlungsgeschichte im bayerischen Donauraum, Österreich und der Tschechischen Republik. 2.-4.3.2006 in Straubing. Jahresbericht des Historischen Vereins für Straubing und Umgebung, Sonderband 3 (Straubing 2007).

Primas 1970: M. Primas, Die südschweizerischen Grabfunde der älteren Eisenzeit und ihre Chronologie. Monographie zur Ur- und Frühgeschichte der Schweiz 16 (Basel 1970).

2008: M. Primas, Bronzezeit zwischen Elbe und Po. Strukturwandel in Zentraleuropa 2200-800 v. Chr. Universitätsforschungen zur Prähistorischen Archäologie 150 (Bonn 2008).

Prüssing 1991: G. Prüssing, Die Bronzegefäße in Österreich. Prähistorische Bronzefunde II/5 (Stuttgart 1991).

Puchinger/Sauter/Schrattenecker 2019: L. Puchinger / F. Sauter / J. D. Schrattenecker, Studies in organic archaeometry IX. Chemical identification of pitch found in the sites of the Early Neolithic settlement at Brunn am Gebirge, Wolfholz. In: P. Stadler / N. Kotova (Hrsg.), Early Neolithic settlement Brunn am Gebirge, Wolfholz, Site 2 in Lower Austria and the origin of the Western Linear Pottery Culture (LPC). Beiträge zur Ur- und Frühgeschichte Mitteleuropas 88 (Langenweißbach, Wien 2019) 577-582.

Půlpán 2014: M. Půlpán, Pohřebiště bylanské kultury na poloze Aoyama v Lovosicích, okr. Litoměřice (základní charakteristika). In: J. Juchelka (Hrsg.), Doba popelnicových polí a doba halštatská ve střední Evropě. Materiál z XIII. mezinárodní konference »Popelnicová pole a doba halštatská«. 1. Díl (Opava 2014) 78-99.

de Puma 2013: R. D. de Puma, Etruscan art in the Metropolitan Museum of Art (New York 2013).

Quitt 1971: E. Quitt, Klimatické oblasti Československa. Studia geographica 16 (Brno 1971).

Rabsilber/Wendling/Wiltschke-Schrotta 2017: T. Rabsilber / H. Wendling / K. Wiltschke-Schrotta, Der Dürrnberg bei Hallein. Die Gräbergruppe im Eislfeld, Teil I-II. Dürrnberg-Forschungen 10 (Rahden/Westf. 2017).

Ramseyer 1997: D. Ramseyer, Châtillon-sur-Glâne (Fribourg, Suisse). Contextes Géograhique et Économique à la fin du Vie siècle avant J.-C. In: Brun/Chaume 1997, 37-46.

Rašková Zelinková 2014: M. Rašková Zelinková, Traseologická analýza parohových destiček (I.-II). In: Chytráček u. a. 2014a.

Regert 2011: M. Regert, Analytical strategies for discriminating archaeological fatty substances from animal origin. Mass Spectrometry Reviews 30, 2011, 177-220.

Reich 1997: Ch. Reich, Von nah und fern – Der Hortfund von Spindlersfeld. In: Hänsel/Hänsel 1997, 67-69.

Reimer u. a. 2013: P. J. Reimer / E. Bard / A. Bayliss / J. W. Beck / P. G. Blackwell / Ch. Bronk Ramsey / C. E. Buck / H. Cheng / R. L. Edwards / M. Friedrich / P. M. Grootes / Th. P. Guilderson / H. Haflidason / I. Hajdas / Ch. Hatté / T. J. Heaton / D. L. Hoffmann / A. G. Hogg / K. A. Hughen / K. F. Kaiser / B. Kromer / S. W. Manning / M. Niu / R. W. Reimer / D. A. Richards / E. M. Scott / J. R. Southon / R. A. Staff / Ch. S. M. Turney / J. van der Plicht, IntCal13 and Marine13 radiocarbon age calibration curves 0-50,000 years cal BP. Radiocarbon 55(4), 2013, 1869-1887.

Renfrew 1973: A. C. Renfrew, Wessex as a social question. Antiquity 47, 1973, 221-223.

Řídký 2008: J. Řídký, Dobrovíz – Komerční zóna 2007, Zprávy České archeologické společnosti, Archeologické výzkumy v Čechách 2007, Supplément 71 (Praha 2008) 6-7.

Rieckhoff/Biel 2001: S. Rieckhoff / J. Biel, Die Kelten in Deutschland (Stuttgart 2001).

Riek/Hundt 1962: G. Riek / H.-J. Hundt, Der Hohmichele. Ein Fürstengrabhügel der späten Hallstattzeit bei der Heuneburg. Römisch-Germanische Forschungen 25 = Heuneburgstudien I (Berlin 1962).

Říhovský 1972: J. Říhovský, Die Messer in Mähren und dem Ostalpengebiet. Prähistorische Bronzefunde VII/1 (München 1972).

1993: J. Říhovský, Die Fibeln in Mähren. Prähistorische Bronzefunde XIV/9 (Stuttgart 1993).

Rolin/Villes 1995: D. Rolin / A. Villes, Barberey St-Sulpice (Aube). Tombe aristocratique à monument de type Bouranton. In: Piette/Rouquet 1995, 55-56.

Rustoiu 2018: A. Rustoiu, Die Kelten und die indigene Bevölkerung im Osten der großen Ungarischen Tiefebene und in Siebenbürgen während der jüngeren Vorrömischen Eisenzeit. In: W. David (Hrsg.), Roms unbekannte Grenze. Kelten, Daker, Sarmaten und Vandalen im Norden des Karpatenbeckens 4. Jh. v. Chr. bis 4. Jh. n. Chr. Schriften des kelten römer museums manching (Manching 2018) 22-29.

Ruthenberg 1997: K. Ruthenberg, Historical development and comparison of analytical methods for the identification of tar and pitch. In: W. Brzeziński / W. Piotrowski (Hrsg.), Proceedings of the 1st international symposium on wood tar and pitch, at Biskupin Museum (Poland), July 1st-4th 1993 (Warszawa 1997) 173-178.

Rybová/Drda 1989: A. Rybová / P. Drda, Hradiště de Stradonice – nouvelles notions sur l'oppidum celtique. Památky archeologické 80, 1989, 384-404.

1994: A. Rybová / P. Drda, Hradiště by Stradonice. Rebirth of a Celtic oppidum (Praha 1994).

Salač 2017: V. Salač, Die keltischen Oppida und andere Burgwälle. In: R. Karl / J. Leskovar (Hrsg.), Interpretierte Eisenzeiten. Fallstudien, Methoden, Theorie. Tagungsbeiträge der 7. Linzer Gespräche zur interpretativen Eisenzeitarchäologie. Studien zur Kulturgeschichte von Oberösterreich 47 (Linz 2017) 91-104.

Salzani 1987: L. Salzani (Hrsg.), La preistoria lungo a la valle del Tartaro. Centro Studi per la Storia della Bassa Veronese (Verona 1987).

Sandner/Schauer 2003: R. Sandner / P. Schauer 2003, Der Schlossberg oberhalb Kallmünz, Oberpfalz. Vorbericht über die archäologischen Untersuchungsergebnisse 2002-2003. Archäologisches Korrespondenzblatt 33, 2003, 505-524.

Sankot 1978: P. Sankot, Struktur des latènezeitlichen Gräberfeldes von Jenišův Újezd. In: Waldhauser 1978, 78-93.

1993: P. Sankot, L'équipement personnel et sa signification sociale illustrés par l'exemple des nécropoles celtiques de Bohême. In: D. Cliquet / M. Remy-Watté / V. Guichard (Hrsg.), Les Celtes en Normandie. Les rites funéraires en Gaule (3ème-1er siècle avant J.-C.). Actes du 14e Colloque de l'Association Française pour l'Étude de l'Âge du Fer, Evreux, mai 1990 (Rennes 1993) 311-327.

2002a: P. Sankot, Beitrag zum Fundstoff der Grabhügel aus Hradiště bei Písek. In: Čech/Smrž 2002, 197-208.

2002b: P. Sankot, Zu den Ergebnissen der neuen Konservierung des Falerenensembles aus Nevězice. Sborník Západočeského muzea v Plzni Historie XVI, 2002, 152-163.

2002c: P. Sankot, Eisenzeitliches Kunsthandwerk als Spiegel von Fernkontakten. In: Lang/Salač 2002, 83-101.

2003: P. Sankot, Les épées du début de La Tène en Bohême. Fontes archaeologici Pragenses 28 (Pragae 2003).

2006: P. Sankot, Le passage du Hallstatt final à La Tène ancienne en Bohême. In: D. Vitali (Hrsg.), Celtes et Gaulois. L'Archéologie face à l'Histoire. La Préhistoire des Celtes. Collection Bibracte 12/2 (Glux-en-Glenne 2006) 143-156.

2007: P. Sankot, Les déformations rituelles dans les tombes à incinération au début de La Tène en Boheme. In: V. Kruta / G. Leman-Delerive (Hrsg.), Feux des morts, foyers des vivants. Les rites et symboles du feu dans les tombes de l'âge du Fer et de l'époque romaine. Actes du XXVIIe colloque international de HALMA-IPEL UMR CNRS 8164. Collection Archéologie 11 (Villeneuve d'Ascq 2007) 157-167.

2009: P. Sankot, Zum Fundstoff vom Berg Rubín (Nordwestböhmen) und der Bedeutung des Fundorts in der Hallstatt- und Frühlatènezeit. Archeologické rozhledy 61, 2009, 31-62.

2012: P. Sankot, Bemerkungen zur Wiederauffindung des späthallstattzeitlichen Wagengrabs von Kladruby, Bezirk Rokycany, Westböhmen [Poznámky k znovuobjevenému hrobu na voze z Kladrub, okr. Rokycany]. Archeologické rozhledy 64, 2012, 695-722.

2014: P. Sankot, Der Donauraum und Böhmen im dritten Jahrhundert vor Christus. In: Čižmářová/Venclová/Březinová 2014, 255-272.

Sankot u. a. 2017: P. Sankot / M. Fořt / M. Vopálenský / I. Kumpová / D. Vavřík, Výsledky nového průzkumu časně laténských mečů z Chlumu u Rokycan a z Vlčí, okr. Plzeň-jih. Archeologie v západních Čechách 12, 2017, 93-102.

Sauter 1967: F. Sauter, Chemische Untersuchung von Harzüberzügen auf hallstattzeitlicher Keramik (i. e. chemical studies of pitch coatings on Hallstatt-time pottery). Archaeologia Austriaca 41, 1967, 25-36.

Sauter/Puchinger 2018: F. Sauter / L. Puchinger, Studies in organic archaeometry VIII. Archaeometry of birch bark pitch. Archäologisches Korrespondenzblatt 48, 2018, 595-604.

Sava 1998: E. Sava, Die Rolle der »östlichen« Elemente bei der Genese des Kulturkomplexes Noua-Sabatinovka [Nach den Materialien des Prut-Dnestr-Zwischenstromgebiets]. In: Hänsel/Machnik 1998, 276-312.

Schaaff 1993: U. Schaaff, Die Rheinische Situla. In: E. Künzl, Die Alamannenbeute aus dem Rhein bei Neupotz Teil 1. Monographien des RGZM 34 (Mainz 1993) 65-68.

Schiek 1981: S. Schiek, Bestattungsbräuche. In: K. Bittel / W. Kimmig / S. Schiek (Hrsg.), Die Kelten in Baden-Württemberg (Stuttgart 1981) 118-137.

Schier 1990: W. Schier, Die vorgeschichtliche Besiedlung im südlichen Maindreieck. Materialhefte bayerischen Vorgeschichte 60 (Kallmünz/Opf. 1990).

Schindler 1998: M. P. Schindler, Der Depotfund von Arbedo TI und die Bronzedepotfunde des Alpenraums vom 6. bis zum Beginn des 4. Jh. v. Chr. [Il ripostiglio di Arbedo TI e i ripostigli di bronzi della regione alpina dal VI all° inizio del IV sec. a. C.] (Basel 1998).

Schmid-Sikimić 2002a: B. Schmid-Sikimić, Hochgebirge – ein Hindernis, das die Kommunikation fördert. Zur Frage der Pass- und Handelswege über die Alpen im 6. und 5. Jh. vor Chr. In: Lang/Salač 2002, 110-133.

2002b: B. Schmid-Sikimić, Mesocco coop (GR). Eisenzeitlicher Bestattungsplatz im Brennpunkt zwischen Süd und Nord. Universitätsforschungen zur Prähistorischen Archäologie 88 (Bonn 2002).

Schmidt 2013a: M. Schmidt, Nadeln als Kopfschmuck in der Späthallstattzeit. Universitätsforschungen zur Prähistorischen Archäologie 242 (Bonn 2013).

2013b: M. Schmidt, Unter die Haube gekommen? Überlegung zur Verwendung von Nadeln und der Funktion einer Kopftracht in der Späthallstattzeit. In: Karl/Leskovar 2013, 137-152.

Schmotz 2005: K. Schmotz (Hrsg.), Vorträge des 23. Niederbayerischen Archäologentages (Deggendorf 2005).

Schmotz/Zápotocká 1995: K. Schmotz / M. Zápotocká (Hrsg.), Archäologische Arbeitsgemeinschaft Ostbayern/West- und Südböhmen. 4. Treffen 15. bis 18. Juni 1994 in Mariánská Týnice (Espelkamp 1995).

Schneider 2019: P. Schneider, Das hallstattzeitliche Wagengrab von Adelschlag-Weißenkirchen (Lkr. Eichstätt, Oberbayern). In: Bockisch-Bräuer/Mühldorfer/Schönfelder 2019, 159-174.

Schönfelder 1999: M. Schönfelder, Knöpfe an Schuhen der Frühlatènezeit. Archäologisches Korrespondenzblatt 29, 1999, 537-552.

2000: M. Schönfelder, Ein Paar etruskischer Bronzebecken aus dem Samsbacher Forst, Lkr. Schwandorf. Zu frühlatènezeitlichen Fernkontakten in Nordbayern. In: Lang/Salač 2002, 321-329.

2001: M. Schönfelder, Die etruskischen Bronzebecken aus dem Samsbacher Forst, Lkr. Schwandorf. Jahrbuch des RGZM 48, 2001, 309-335.

2002: M. Schönfelder, Das spätkeltische Wagengrab von Boé (dép. Lot-et-Garonne). Studien zu Wagen und Wagengräbern der jüngeren Latènezeit. Monographien des RGZM 54 (Mainz 2002).

2017: M. Schönfelder, Die Reste des zweirädrigen Wagens. Zu Blattkrone und Drachenpaar auf einem frühlatènezeitlichen Prunkwagen. In: G. Bardelli (Hrsg.), Das Prunkgrab von Bad Dürkheim 150 Jahre nach der Entdeckung. Monographien des RGZM 137 (Mainz 2017) 53-66.

Schußmann 2008a: M. Schußmann, Die Latènezeit im südlichen Mittelfranken. Universitätsforschungen zur Prähistorischen Archäologie 161 (Bonn 2008).

2008b: M. Schußmann, Die östlichen Nachbarn der Hallstattfürsten – Siedlungshierarchien und Zentralisierungsprozesse in der südlichen Frankenalb zwischen dem 9. und 4. Jh. v. Chr. Zielsetzungen, Forschungen und erste Ergebnisse. In: Krausse/Steffen 2008, 299-318.

2012a: M. Schußmann, Die Befunde der Ausgrabung auf der Ehrenbürg von 2005. Bericht der bayerischen Bodendenkmalpflege 53, 2012, 61-64.

2012b: M. Schußmann, Siedlungshierarchien und Zentralisierungsprozesse in der südlichen Frankenalb zwischen 9. und 4. Jh. v. Chr. Berliner Archäologische Forschungen 11 (Rahden/Westf. 2012).

2019: M. Schußmann, Die Kelten in Bayern. Archäologie und Geschichte (Regensburg 2019).

Schwappach 1973: F. Schwappach, Frühkeltisches Ornament zwischen Marne, Rhein und Moldau. Bonner Jahrbücher 173, 1973, 53-111.

1974: F. Schwappach, Zu einigen Tierdarstellungen der Frühlatènekunst. Hamburger Beiträge zur Archäologie IV, 1974, 337-372.

Schweingruber 1978: F. H. Schweingruber, Mikroskopische Holzanatomie = Anatomie microscopique du bois = Microscopic wood anatomy (Zug 1978).

Sedláčková/Waldhauser 1987: H. Sedláčková / J. Waldhauser, Laténská pohřebiště ve středním Polabí, okr. Nymburk [Latènezeitliche Gräberfelder in dem mittleren Elbegebiet, Bez. Nymburk]. Památky archeologické 78, 1987, 134-204.

Shashoua/Berthelsen/Nielsen 2006: Y. Shashoua / L. D. Berthelsen / O. F. Nielsen, Raman and ATR-FTIR spectroscopies applied to the conservation of archaeological Baltic amber. Journal of Raman Spectroscopy 37, 2006, 1221-1227.

Sheppard 1957: A. Sheppard, Ceramics for the archaeologist (Washington 1957).

Siegfried-Weiss 1991: A. Siegfried-Weiss, Hallstattzeitliche Bronzegefäße in Böhmen. In: O. Kytlicová, Die Bronzegefäße in Böhmen. Prähistorische Bronzefunde II/12 (Stuttgart 1991) 106-118.

Sievers 1984: S. Sievers, Die Kleinfunde der Heuneburg. Die Funde aus den Grabungen von 1950-1979. Römisch-Germanische Forschungen 42 = Heuneburgstudien V (Mainz 1984).

2010: S. Sievers, Die Waffen aus dem Oppidum von Manching. Die Ausgrabungen in Manching 17 (Wiesbaden 2010).

Simon 1999: K. Simon, Ein Bucchero-Fragment vom Alten Gleichsberg bei Bürgel (Thüringen). Arbeits- und Forschungsberichte zur sächsischen Bodendenkmalpflege 41, 1999, 61-96.

Sklenář 2010: K. Sklenář, Nález plánku »knížecího hrobu« u Hořoviček z roku 1863 [Der Fund eines Plans des »Fürstengrabes« von Hořovičky aus dem Jahre 1863]. Archeologie ve středních Čechách 14, 2010, 715-722.

Slabina 2006: M. Slabina, Několik šperků z doby halštatské z Kejkrtovy sbírky. Archeologie ve středních Čechách 10, 2006, 429-432.

Slavík 1997: B. Slavík (Hrsg.), Květena České republiky 1 (Praha 1997).

Smejtek/Švédová 2016: L. Smejtek / J. Švédová, Bronzový koník z Mladé Boleslavi [A small bronze horse from Mladá Boleslav]. Archeologie ve středních Čechách 20, 2016, 9-30.

Smrž 1996: Z. Smrž, Das frühlatènezeitliche Gehöft bei Droužkovice (Kr. Chomutov, NW-Böhmen) [Časně laténský dvorec u Droužkovic (okr. Chomutov, SZ Čechy)]. Památky archeologické 87, 1996, 59-94.

Smrž/Křivánek 2002: Z. Smrž / R. Křivánek, Panenský Týnec, okr. Louny: znovuobjevená časně laténská mohyla [Panenský Týnec (Louny district): a rediscovered Early La Tène tumulus]. Archeologické rozhledy 54, 2002, 504-509.

Sormani 2011/2012: M. A. Sormani, La necropoli protostorica di Gudo, Canton Ticino: dall'epoca del bronzo alla seconda età del ferro. Rivista archeologica Como 193-194, 2011/2012, 6-159.

Soudská 1976: E. Soudská, Hrob 196 z Manětína-Hrádku a další hroby s dvoukolovými vozy v Čechách [Das Wagengrab 196 von Manětín-Hrádek und weitere Gräber mit zweirädrigen Wagen in Böhmen]. Archeologické rozhledy 28, 1976, 625-654.

1994: E. Soudská, Die Anfänge der keltischen Zivilisation in Böhmen: das Gräberfeld Manětín-Hrádek = The beginnings of Celtic civilisation in Bohemia: the cemetery Manětín-Hrádek = Počátky keltské civilizace v Čechách: pohřebiště Manětín-Hrádek (Praha 1994).

Spindler 1973: K. Spindler, Magdalenenberg III. Der hallstattzeitliche Fürstengrabhügel bei Villingen im Schwarzwald 3 (Villingen 1973).

Stadler 2010: J. Stadler, Nahrung für die Toten? Speisebeigaben in hallstattzeitlichen Gräbern und ihre kulturhistorische Deutung. Universitätsforschungen zur Prähistorischen Archäologie 186 (Bonn 2010).

Stahl 2006: Ch. Stahl, Mitteleuropäische Bernsteinfunde von der Frühbronze- bis zur Frühlatènezeit. Ihre Verbreitung, Formgebung, Zeitstellung und Herkunft. Würzburger Studien zur Sprache, Kultur 9 (Dettelbach 2006).

Stary 1994: P. F. Stary, Metallfeuerböcke im früheisenzeitlichen Grabritus. In: C. Dobiat (Hrsg.), Festschrift für Otto-Herman Frey. Marburger Studien zur Vor- und Frühgeschichte 16 (Marburg 1994) 603-624.

Stegmaier 2012: G. Stegmaier, Das Gräberfeld beim Burrenhof und die früheisenzeitliche Besiedlung. In: Landesamt für Denkmal-

pflege im Regierungspräsidium Stuttgart (Hrsg.), Der Heidengraben – Ein keltisches Oppidum auf der Schwäbischen Alb. Führer zu archäologischen Denkmälern in Baden-Württemberg 27 (Stuttgart 2012) 37-58.

Stegmann-Rajtár 2014: S. Stegmann-Rajtár, Obrovská mohyla doby halštatskej v Regöli (Zadunajsko). Posvätne miesto rituálnych praktík a uctievania predkov? [Ein Riesengrabhügel der Hallstattzeit von Regöly (Westungarn). Ein Grabmonument als heiliger Platz für rituelle Handlungen und Ahnenverehrung?]. In: Čižmářová/Venclová/Březinová 2014, 99-116.

2017: S. Stegmann-Rajtár, Am Vorabend der Situlenkunst – Ein Beitrag zur Bilderzahlung in der ostlichen Hallstattkultur als Ausdruck religiösen Denkens am Beginn der Eisenzeit. Studia Archaeologica Brunensia 22(2), 2017, 63-84.

Stjernquist 1967: B. Stjernquist, Ciste a cordoni (Rippenzisten): Produktion-Funktion-Diffusion. Acta Archaeologica Lundensia Series 4 Nr. 6 (Bonn 1967).

Stöllner 1996: Th. Stöllner, Die Hallstattzeit und der Beginn der Latènezeit im Inn-Salzach-Raum. Katalog- und Tafelteil. Archäologie in Salzburg 3/II (Salzburg 1996).

2002: Th. Stöllner, Die Hallstattzeit und der Beginn der Latènezeit im Inn-Salzach-Raum. Archäologie in Salzburg 3/I (Salzburg 2002).

2004: Th. Stöllner, »Verborgene Güter« – Rohstoffe und Spezereien als Fernhandelsgut in der Späthallstatt- und Frühlatènezeit. In: M. A. Guggisberg (Hrsg.), Die Hydria von Grächwil. Zur Funktion und Rezeption mediterraner Importe in Mitteleuropa im 6. und 5. Jahrhundert v. Chr. Akten. Internationales Kolloquium anlässlich des 150. Jahrestages der Entdeckung der Hydria von Grächwil organisiert durch das Institut für Archäologie des Mittelmeerraumes der Universität Bern, 12.-13. Oktober 2001. Schriften des Bernischen Historischen Museums 5 (Bern 2004) 137-150.

Stöllner/Tadic 1998: Th. Stöllner / A. Tadic, Eine griechische Münze vom Dürrnberg bei Hallein, Land Salzburg. Germania 76, 1998, 304-310.

Stolzová/Šulová 2011: D. Stolzová / L. Šulová, Nález spirálové náušnice u kovolitecké a kovotepecké dílny v Kozinci, okr. Praha-východ. Předběžná zpráva o halštatsko-laténském osídlení [The discovery of a spiral earring made near a prehistoric foundry and smithy at Kozinec, Prague-west district. A preliminary report about Hallstatt-La Tène settlement]. Archeologie ve středních Čechách 15, 2011, 349-365.

Storch 1986: H. Storch, Die Rekonstruktion der keltischen Schnabelkanne von Borsch, Kr. Bad Salzung, in der Sammlung des Bereichs Ur- und Frühgeschichte der Friedrich-Schiller-Universität Jena. Wissenschaftliche Zeitschrift der Friedrich-Schiller-Universität Jena 35, 1986, 413.

Stroh 1988: A. Stroh, Das hallstattzeitliche Gräberfeld von Schirndorf, Ldkr. Regensburg II. Materialhefte zur bayerischen Vorgeschichte 36 (Kallmünz/Opf. 1988).

Sydow 1995: W. Sydow, Der hallstattzeitliche Bronzehort von Fliess im Oberinntal, Tirol. Fundberichte aus Österreich, Materialhefte 3 (Horn 1995).

Szabó 1976: M. Szabó, Auf den Spuren der Kelten in Ungarn (Budapest 1976).

1992: M. Szabó, Les Celtes de l'Est (Paris 1992).

Szabó/Fekete 2011: G. Szabó / M. Fekete, Janus-szobor Pannoniából, a kora vaskori Regöli-csoport lelöhelyéröl. A Wosinsky Mór muzeum Évkönyve XXXIII (Szekszárd 2011) 15-105.

Šaldová 1959: V. Šaldová, Železné postranice z Beztehova na Plzeňsku [Parties latérales de fer de harnais de Beztehov-Šťáhlavice pres Plzeň]. Archeologické rozhledy 11, 1959, 354-360.

1968: V. Šaldová, Halštatská mohylová kultura v západních Čechách – Pohřebiště Nynice I [Die hallstattzeitliche Hügelgräberkultur in Westböhmen – Das Gräberfeld von Nynice I]. Památky archeologické 59, 1968, 297-399.

1971a: V. Šaldová, Pozdně halštatské ploché hroby v západních Čechách a jejich vztah k současným mohylám. Pohřebiště Nynice a Žákava-Sváreč [Die westböhmischen späthallstattzeitlichen Flachgräber und ihre Beziehung zu den zeitgleichen westböhmischen Hügelgräbern. Das Gräberfeld von Nynice und Žákava-Sváreč]. Památky archeologické 62, 1971, 1-134.

1971b: V. Šaldová, Sekerka zvěrného stylu z Kaliště-Bezděkova [Das Tierstil-Beil von Kaliště-Bezděkov]. Archeologické rozhledy 23, 1971, 153-162.

1974: V. Šaldová, Östliche Elemente in der westböhmischen hallstattzeitlichen Hügelgräberkultur. Symposium zu Problemen der jüngeren Hallstattzeit in Mitteleuropa, 25.-29. September, 1970 Smolenice, ČSSR (Bratislava 1974) 447-468.

Šálková 2017a: T. Šálková, Archeobotanická zpráva: Podmoky (okr. Příbram). Nepublikovaná nálezová zpráva uložená v M Příbram [unpubl.].

2017b: T. Šálková, Oldřichov, Na Markovci (2012). Analýza rostlinných makrozbytků z hrobových kontextů – nálezová zpráva. Nepublikovaná nálezová zpráva uložená v PM Písek [unpubl.].

2017c: T. Šálková, Oldřichov, Na Markovci (2012). Analýza rostlinných makrozbytků z hrobových kontextů – nálezová zpráva [unpubl.].

Šálková u. a. 2015: T. Šálková / A. Bezděk / H. Březinová / K. Farkašová / P. Houfková / O. Chvojka / J. John / J. Kmošek / P. Koník / L. Kovačiková / J. Michálek / Š. Msallamová / J. Novák / J. Pavelka / H. Šuláková / T. Bešta / E. Myšková / L. Weiter / P. Zronek, Bioarchaeological reconstruction of the funeral rite – case study based on organic material from the Hallstatt Period tumulus at the site Zahrádka (South Bohemia, Czech Republic). Památky archeologické 106, 2015, 95-135.

2017: T. Šálková / T. Hiltscher / J. Novák / P. Houfková / L. Kovačiková, Bioarcheologická anayza polykulturní lokality Písek-AI-SIN II (okr. Písek) z roku 2014. Archeologické výzkumy v jižních Čechách 30, 2017, 185-211.

Šolle 1966: M. Šolle, Stará Kouřim a projevy velkomoravské hmotné kultury v Čechách [Alt Kouřim und die großmährische Kultur in Böhmen] (Praha 1966).

Šoštarić u. a. 2006: R. Šoštarić / M. Dizdar / D. Kušan / V. Hršak / S. Mareković, Comparative analysis of plant finds from Early Roman graves in Ilok (Cuccium) and Sćitarjevo (Andautonia), Croatia – a contribution to understanding burial rites in southern Pannonia. Collegium Antropologicum 30(2), 2006, 429-436.

Špaček 2004: J. Špaček, Z dávné minulosti Čelákovic a jejich okolí. In: J. Špaček (Hrsg.), 100 let Městského muzea v Čelákovicích. Sborník studií vydaný ke 100 výročí založení muzea (Čelákovice 2004) 145-200.

Štefan 2007: I. Štefan, Změna pohřebního ritu v raném středověku jako archeologický a kulturně-antropologický problém [The

change in burial rites in the Early Middle Ages as an issue for archaeology and cultural anthropology]. Archeologické rozhledy 59, 2007, 805-836.

Šumberová/Valentová 2011: R. Šumberová / J. Valentová, Dům mrtvých, nebo dům živých? Laténský objekt s lidskými kostrami z Nových Dvorů, okr. Kutná Hora. Archeologické rozhledy 63, 2011, 220-250.

Švec/Nekovář/Vojtěch 1967: R. Švec / F. Nekovář / S. Vojtěch, Zeměpisný obraz Jihočeského kraje. Přírodní poměry I. Rozpravy Pedagogické fakulty v Českých Budějovicích, řada přírodních věd 4 (České Budějovice 1967).

Tappert 2002: C. Tappert, Straubing – ein Verkehrsknotenpunkt der Späthallstatt/Frühlatènezeit. In: Lang/Salač, 2002, 351-359.

2007: C. Tappert, Die eisenzeitliche Besiedlungsentwicklung im Stadtgebiet von Straubing (Niederbayern). In: Prammer/Sandner/Tappert 2007, 173-205.

Tappert u. a. 2012: C. Tappert / C. Later / J. Fries-Knoblach / P. C. Ramsl / P. Trebsche / S. Wefers / J. Wiethold (Hrsg.), Wege und Transport. Beiträge zur Sitzung der AG Eisenzeit während der 80. Verbandstagung des West- und Süddeutschen Verbandes für Altertumsforschung e. V. in Nürnberg 2010. Beiträge zur Ur- und Frühgeschichte Mitteleuropas 69 (Langenweißbach 2012).

Tecco Hvala 2012: S. Tecco Hvala, Magdalenska gora. Social structure and burial rites of the Iron Age community. Opera Instituti Archaeologici Sloveniae 26 (Ljubljana 2012).

Tecco Hvala/Dular/Kočuvan 2004: S. Tecco Hvala / J. Dular / E. Kočuvan, Eisenzeitliche Grabhügel auf der Magdalenska Gora. Catalogi in monographiae 36 (Ljubljana 2004).

Teržan 1976: B. Teržan, Čertoske fibule [Certosafibeln]. Arheološki vestnik 27, 1976, 317-443.

1990: B. Teržan, Polmesečaste fibule o kulturnihpovezavah med Egejo in Caput Adriae [Die Halbmondfibeln – Über die Kulturverbindungen zwischen der Ägäis und dem Caput Adriae]. Arheolški vestnik 41, 1990, 49-88.

1998: B. Teržan, Auswirkungen des skythisch geprägten Kulturkreises auf die hallstattzeitlichen Kulturgruppen Pannoniens und des Ostalpenraumes. In: Hänsel/Machnik 1998, 511-560.

Teržan/Lo Schiavo/Trampuž-Orel 1985: B. Teržan / F. Lo Schiavo / N. Trampuž-Orel, Most na Soči (S. Lucia) II. Catalogi et monographiae 23 (Ljubljana 1985).

Teržan/Trampuž 1973: B. Teržan / N. Trampuž, Contributo alla cronologia del gruppo preistorico di Santa Lucia. Arheološki vestnik 24, 1973, 416-460.

Thannabaur/Volpert 2006: M. Thannabaur / H. Volpert, Neue Flächengrabungen im Gewerbegebiet »InTerPark« in Kösching, Landkreis Eichstätt, Oberbayern. Das archäologische Jahr in Bayern 2005 (2006), 85-88.

Tiefengraber/Wiltschke-Schrotta 2014: G. Tiefengraber / K. Wiltschke-Schrotta, Der Dürrnberg bei Hallein. Die Gräbergruppe Hexenwandfeld. Dürrnberg-Forschungen 7 (Rahden/Westf. 2014).

Tomedi 2002: G. Tomedi, Das hallstattzeitliche Gräberfeld von Frög. Die Altgrabungen von 1883 bis 1892. Archeolingua 14 (Budapest 2002).

Tonika u. a. 1980: J. Tonika u. a., Vysvětlivky k Základní geologické mapě ČSSR 1:25 000, list 22-144 Blatná (Praha 1980).

1985: J. Tonika u. a., Vysvětlivky k základní geologické mapě ČSSR 1:25 000, list 22-322 Radomyšl (Praha 1985).

Torbrügge 1965: W. Torbrügge, Die Hallstattzeit in der Oberpfalz II. Die Funde und Fundplätze in der Gemeinde Beilngries. Materialhefte zur bayerischen Vorgeschichte 20 (Kallmünz/Opf. 1965).

1979: W. Torbrügge, Die Hallstattzeit in der Oberpfalz I. Auswertung und Gesamtkatalog. Materialhefte zur bayerischen Vorgeschichte 39 (Kallmünz/Opf. 1979).

Trachsel 2004: M. Trachsel, Untersuchungen zur relativen und absoluten Chronologie der Hallstattzeit. Universitätsforschungen zur Prähistorischen Archäologie 104 (Bonn 2004).

Trebsche 2011: P. Trebsche, Die Architektur der ältereisenzeitlichen Siedlung von Prag 9-Miškovice. Zu einem neuen Gebäudetyp mit elliptischer Palisade. Památky archeologické 102, 2011, 217-270.

Trefný 2008: M. Trefný, Attická červenofigurová keramika z laténského sídliště v Praze-Ruzyni, poloha Jiviny [Attic red-figure ceramics from the La Tène settlement at the Jiviny site at Prague-Ruzyně]. Archeologické rozhledy 60, 2008, 114-126.

2011: M. Trefný, Attická keramika jako významný doklad jižního importu v prostředí pozdně halštatských až časně laténských Čech. Památky archeologické 102, 2011, 271-306.

2016: M. Trefný, Několik úvah k některým typům bronzových nádob v Čechách [Some thoughts on certain types of the bronze vessels in Bohemia]. Praehistorica 33(1-2), 2016, 425-433.

Trefný/Korený/Frána 2012: M. Trefný / R. Korený / J. Frána, K problematice halštatských mís s perlovitě vybíjeným okrajem v Čechách [Contribution to the problém of Hallstatt bowls with pearl-like studded rim in Bohemia]. Archeologické rozhledy 64, 2012, 320-332.

Trefný/Polišenský 2008: M. Trefný / T. Polišenský, Nové nálezy řecké červenofigurové keramiky a dalších artefaktů souvisejících s jižními vlivy na časně laténském sídlišti v Praze-Pitkovicích [Neue Funde der griechischen rotfigurigen Keramik und weiterer Artefakte in Verbindung mit südlichen Einflüssen in der frühlatènezeitlichen Siedlung in Prag-Pitkovice]. Archeologie ve středních Čechách 12, 2008, 477-492.

2014: M. Trefný / T. Polišenský, Sídliště ze starší doby železné v Praze-Pitkovicích. Archeologie ve středních Čechách 18, 2014, 691-744.

Trefný/Slabina 2015: M. Trefný / M. Slabina, K nejdůležitějším aspektům architektury, hmotné kultury a k významu halštatského hradiště v Minicích (Kralupy nad Vltavou, okr. Mělník). Archeologické rozhledy 67, 2015, 45-78.

Trefný u. a. 2012a: M. Trefný / M. Chytráček / V. Hanykýř / A. Kloužková, Importe und Nachahmungen attischer Keramik in Böhmen als Indikator für Fernkontakte. In: Tappert u. a. 2012, 131-144.

2012b: M. Trefný / R. Thér / R. Tichý / H. Dohnálková, On a fragment of a ceramic beaked flagon from the Late Hallstatt to Early La Tène settlement in Tuněchody (okr. Chrudim) in Eastern Bohemia. Archäologisches Korrespondenzblatt 42, 2012, 335-350.

Triantafyllidis/Karatasios 2012: P. Triantafyllidis / I. Karatasios, Late Bronze Age glass production on Rhodes, Greece. Journal of glass studies 54, 2012, 25-32.

Valentová 2013: J. Valentová, Oppidum Stradonice. Keramika ze starších fondů Národního muzea [The Stradonice oppidum. Pot-

tery from early collections of the National Museum]. Fontes Archaeologici Pragenses 39 (Pragae 2013).

Veit 2000: U. Veit, König oder Hohepriester? Zur These einer sakralen Gründung der Herrschaft in der Hallstattzeit. Archäologisches Korrespondenzblatt 30, 2000, 549-568.

Venclová 1998: N. Venclová, Mšecké Žehrovice in Bohemia. Archaeological background to a Celtic hero. 3rd-2nd cent. B.C. (Sceaux 1998).

2002a: N. Venclová, Bronzy z Bohosudova – Bronze objects from Bohosudov, NW Bohemia. In: Čech/Smrž 2002, 271-277.

2002b: N. Venclová, Druidové, archeologie a historie [Die Druiden, Archäologie und Geschichte]. Památky archeologické 93, 2002, 153-172.

2008: N. Venclová (Hrsg.), Archeologie pravěkých Čech 7. Doba laténská (Praha 2008).

2018: N. Venclová, Zoomorphic motifs on La Tène pottery: regular decoration or graffiti? Archeologické rozhledy 70, 2018, 91-109.

Venclová u. a. 2011: N. Venclová / V. Hulínský / J. Henderson / S. Chenery / L. Šulová / J. Hložek, Late bronze age mixed-alkali glasses from Bohemia. Archeologické rozhledy 63(4), 2011, 559-585.

Verbrugghe/Villes 1995: G. Verbrugghe / A. Villes, Bouranton (Aube) Lieu-dit »Michaulot«. Sépulture à char du début de La Tène I. In: Piette/Rouquet 1995, 41-54.

Vesecký u. a. 1958: A. Vesecký u. a., Atlas podnebí Československé republiky. Ústřední správa geodézie a kartografie (Praha 1958).

Villes 1995a: A. Villes, Reconstitution du char de Bouranton. In: Piette/Rouquet 1995, 57-58.

1995b: A. Villes, Actualite des recherches sur l'Âge du Fer entre l'Yonne et La Marne. In: Piette/Rouquet 1995, 5-35.

Vocel 1868: J. E. Vocel, Pravěk země České (Praha 1868).

Vokolek 1985: V. Vokolek, Slezskoplatěnické hradiště v Habřině. Archeologické rozhledy 37, 1985, 607-614.

1986: V. Vokolek, Výzkum v Chrudimi-Pumberkách. Zpravodaj Krajského muzea východních Čech v Hradci Králové XIII, 1986, 50-55.

2015: V. Vokolek, Pozdní doba halštatská – konec lidu popelnicových polí. In: J. Jílek (Hrsg.), Proti proudu času. Pardubicko v pravěku a raném středověku (Pardubice 2015) 44-47.

Vorlauf 1997: D. Vorlauf, Die etruskischen Bronzeschnabelkannen. Eine Untersuchung anhand der technologisch-typologischen Methode. Internationale Archäologie 11 (Espelkamp 1997).

Vosteen 1999: M. U. Vosteen, Urgeschichtliche Wagen in Mitteleuropa. Eine archäologische und religionswissenschaftliche Untersuchung neolithischer bis hallstattzeitlicher Befunde. Freiburger archäologische Studien 3 (Rahden/Westf. 1999).

Vrenčur 2013: I. Vrenčur, Ritual, sign, identity. The case of ceremonial instrument from Črnolica tumulus. In: Karl/Leskovar 2013, 83-94.

de Vries 1961: J. de Vries, Keltische Religion. Die Religionen der Menscheit 18 (Stuttgart 1961).

Wait 1995: G. A. Wait, Burial and the otherworld. In: M. J. Green (Hrsg.), The Celtic world (London, New York 1995) 489-511.

Waldhauser 1978: J. Waldhauser (Hrsg.), Das keltische Gräberfeld bei Jenišův Újezd in Böhmen [Keltské pohřebiště u Jenišova Újezda v, Čechách]. Archeologický Výzkum v Severních Čechách 6/7 (Teplice 1978).

1979: J. Waldhauser, Konfrontation der anthropologischen archäologischen Ermittlung von Männer-, Frauen- und Kindergräbern aus den keltischen Nekropolen Böhmens. Anthropologie XVII, 1979, 55-62.

1987: J. Waldhauser, Keltische Gräberfelder in Böhmen. Bericht RGK 68, 1987, 25-179.

1988: J. Waldhauser, Keltská pohřebiště na Jičínsku. Zpravodaj KMVČ 15, 1988, 56-76.

1989: J. Waldhauser, Addenda k nálezům uch bronzových zobákovitých konvic z Prahy-Modřan a Čínova [Einige Details zu den Funden der Bronzeschnabelkannen aus Prag-Modřany und Čínov, Kr. Louny]. Archaeologica Pragensia 10, 1989, 57-62.

1999: J. Waldhauser, Jak se kopou keltské hroby. Laténská pohřebiště ze 4.-3. století v Čechách (Praha 1999).

2001: J. Waldhauser, Keltské nálezy z Čech získané v letech 1990-2000 detektory kovů [Die in den Jahren 1990-2000 mit Hilfe von Metalldetektoren entdeckten latènezeitlichen Funde Böhmens]. Archeologie ve středních Čechách 5, 2001, 441-458.

2002: J. Waldhauser, Keltové na Jizeře a v Českém ráji aneb Co víte o své keltské kapce krve? (Mladá Boleslav 2002).

Waldhauser/Mangel 2011: J. Waldhauser / T. Mangel, Časně laténská schránka mořského plže z Tuněchod, okr. Chrudim. Archeologie ve středních Čechách 15, 2011, 398-420.

Waldhauser/Salač 1977: J. Waldhauser / V. Salač, Keltská pohřebiště ve středním Pojizeří [Keltische Gräberfelder im Mittellauf des Flusses Jizera, Muzeum a současnost] (Roztoky, Prahy 1977) 35-80.

Warnecke 1999: T. F. Warnecke, Hallstatt- und frühlatènezeitlicher Anhängerschmuck. Studien zu Metallanhängern des 8.-5. Jahrhunderts v. Chr. zwischen Main und Po. Internationale Archäologie 50 (Rahden/Westf. 1999).

Weidinger 2009: D. M. Weidinger, Der Höhenberg bei Wattenham – Ein Opferplatz der Späthallstatt- und Latènezeit? In: J. M. Bagley / Ch. Eggl / D. Neumann / M. Schefzik (Hrsg.), Alpen, Kult und Eisenzeit. Festschrift für Amei Lang zum 65. Geburtstag. Internationale Archäologie, Studia honoraria 30 (Rahden/Westf. 2009) 289-306.

Weiner 1999: J. Weiner, European pre- and protohistoric tar and pitch: a contribution to the history of research 1720-1999. Acta Archaeometrica 1, 1999, 1-109.

Weißenborn 1983: O. Weißenborn, Studien zur Hallstattzeit im Westösterreichischen Alpenvorland [Ungedr. Diss. Universität Wien 1983].

Wells 1981: P. S. Wells, The emergence of an Iron Age economy. The Mecklenburg grave groups from Hallstatt and Stična. Mecklenburg Collection III (Cambridge [MA] 1981).

Wels-Weyrauch 1978: U. Wels-Weyrauch, Die Anhänger und Halsringe in Südwestdeutschland und Nordbayern. Prähistorische Bronzefunde XI/1 (München 1978).

1991: U. Wels-Weyrauch, Die Anhänger in Südbayern. Prähistorische Bronzefunde XI/5 (München 1991).

Werner 1961: J. Werner, Bronzenes Pferdekopfszepter der Hallstattzeit aus Předměřice bei Hradec Králové. Památky archeologické 52, 1961, 384-389.

Wieland 1996: G. Wieland, Die Spätlatènezeit in Württemberg. Forschungen zur jüngeren Latènekultur zwischen Schwarzwald und Nördlinger Ries. Forschungen und Berichte zur Vor- und Frühgeschichte in Baden-Württemberg 63 (Stuttgart 1996).

Wodiczka 1930: I. Wodiczka, Zpráva o vykopávkách v lese u Křtěnova, podniknutých americkou expedicí za účasti Mětského musea Č. Budějovice ve dnech 7. až 16 srpna 1930, České Budějovice 6. září 1930 (JčM, MS. P 132) [unpubl.].

Woldřich 1874: J. N. Woldřich, Verschlackte Steinwälle und andere vorgeschichtliche Bauten in der Gegend von Strakonice. Mittheilungen der Anthropologischen Gesellschaft in Wien XLIII, 1874, 189-201.

1884: J. N. Woldřich, Beiträge zur Urgeschichte Böhmens. Zweiter Theil. Mittheilungen der Anthropologischen Gesellschaft in Wien 14 / NF 4 [Separatabdruck], 1884, 1-23.

1886: J. N. Woldřich, Beiträge zur Urgeschichte Böhmens. Dritter Theil. Mittheilungen der Anthropologischen Gesellschaft in Wien 16 / NF 6, 1886, 72-96.

Woytowitsch 1978: E. Woytowitsch, Die Wagen der Bronze- und frühen Eisenzeit in Italien. Prähistorische Bronzefunde XVII/1 (München 1978).

Zápotocký 1962: M. Zápotocký, Halštatsko-laténský zahloubený objekt kultovního charakteru (?) z Libkovic u Duchcova [Hallstatt-latènezeitliches Objekt aus Libkovice bei Duchcov]. Archeologické rozhledy 14, 1962, 22-47.

1973: M. Zápotocký, Keltská pohřebiště na Litoměřicku [Die keltischen Gräberfelder im Kreis Litoměřice]. Archeologické rozhledy 25, 1973, 139-184.

Zeiler 2010: M. Zeiler, Untersuchungen zur jüngerlatènezeitlichen Keramikchronologie im östlichen Mitteleuropa. Bochumer Forschungen zur ur- und frühgeschichtlichen Archäologie 3 (Rahden/Westf. 2010).

Zeller 1990: K. W. Zeller, Das Gräberfeld »Hexenwiesen« auf dem Dürrnberg bei Hallein. Grabungsbericht 1990. Salzburg Archiv 10, 1990, 5-16.

1992: K. W. Zeller, Räter am Dürrnberg? In: Metzger/Gleirscher 1992, 287-294.

1995: K. W. Zeller, Der Dürrnberg bei Hallein. Ein Zentrum keltischer Kultur am Nordrand der Alpen. Archäologische Berichte aus Sachsen-Anhalt 1995(1), 293-357.

2001: K. W. Zeller, Der Dürrnberg bei Hallein. Ein Zentrum keltischer Kultur am Nordrand der Alpen (Hallein 2001).

o. J. [2003]: K. W. Zeller, Luxus und Fernhandelsgüter für den keltischen Adel auf dem Dürrnberg bei Hallein. In: Leskovar/Schwanzar/Winkler o. J. [2003], 275-282.

Zimmermann 2003: E. Zimmermann, Figthen. Faustkampf in der Situlenkunst – Kampf der Fäuste. Arheološki vestnik 54, 2003, 225-241.

Zürn 1970: H. Zürn, Hallstattforschungen in Nordwürttemberg: Die Grabhügel von Asperg (Kr. Ludwigsburg), Hirschlanden (Kr. Leonberg) und Mühlacker (Kr. Vaihingen). Veröffentlichungen des Staatlichen Amtes für Denkmalpflege Stuttgart A/16 (Stuttgart 1970).

1987: H. Zürn, Hallstattzeitliche Grabfunde in Württemberg und Hohenzollern. Forschungen und Berichte zur Vor- und Frühgeschichte in Baden-Württemberg 25 (Stuttgart 1987).

VERZEICHNIS DER AUTORINNEN UND AUTOREN

[Der Inhalt ist aus urheberrechtlichen Gründen nicht online.]

TAFELN 1-47

Gebiet am Mittellauf der Otava, die Pfeile bezeichnen die Lage des Grabhügels 1. – **A** Wald Sedlina, Blick nach Süden aus der offenen Siedlung der Stufen Ha D-Lt A. Am Horizont ist der Berg Boubín im Böhmerwald zu erkennen. – **B** Otava-Tal in der Nähe des Zusammenflusses von Otava und Volyňka, Blick nach Norden. – (Foto M. Chytráček).

Rovná (okr. Strakonice). – **A** Luftbild des Waldes Sedlina mit der Ausgrabungsfläche von Grabhügel 1. – **B** Luftbild von Grabhügel 1 im Jahr 2012. – (Foto J. John).

Rovná (okr. Strakonice). Grabhügel 1 vor der Ausgrabung. – **A** Grabhügel 1 im Wald Sedlina, Blick von Nordwesten. Im linken Teil des Bildes sind die Spuren der Raubgrabung aus dem Jahr 2009 gut zu erkennen. – (Foto J. John). – **B** Grabhügel 1 nach der Abholzung der Bäume, Blick von Süden. Im linken Teil des Bildes J. Michálek. – (Foto M. Chytráček).

Rovná (okr. Strakonice). Grabhügel 1. Geophysikalische Vermessung. – **A** Magnetometrische Messung. – **B** Geoelektrische Widerstandsmessung; auf den Fotos R. Křivánek. – (Foto M. Chytráček).

Rovná (okr. Strakonice). Grabhügel 1. Sektor 2. – **A-B** Luftbilder, 1. Dokumentationsniveau. – (Foto J. John).

Rovná (okr. Strakonice). Grabhügel 1, Sektor 2. – **A** 1. Dokumentationsniveau; auf dem Foto J. John. – (Foto M. Chytráček). – **B** Luftbild, 2. Dokumentationsniveau. – (Foto J. John).

Rovná (okr. Strakonice). Grabhügel 1, Sektor 2. – **A** Luftbild, 3. Dokumentationsniveau. – **B** Luftbild, 4. Dokumentationsniveau. – (Foto J. John).

Rovná (okr. Strakonice). Grabhügel 1. – **A** Sektor 2, 3. Dokumentationsniveau, Objekt 1. – (Foto M. Chytráček). – **B** Sektor 2 und 3, 3. Dokumentationsniveau, auf dem Foto J. Michálek und M. Chytráček. – (Foto J. John).

Rovná (okr. Strakonice). Grabhügel 1, Sektor 2. – **A-B** 3. Dokumentationsniveau, Objekt 1. – (Foto M. Chytráček). – **C** Objekt 1, der Wandabdruck von Ziste 2. – (Foto M. Chytráček). – **D-E** Bodenabdrücke von Ziste 1. – (Foto M. Chytráček, J. John).

Rovná (okr. Strakonice). Grabhügel 1, Sektor 2. – **A-B** 2. Dokumentationsniveau. Steinkiste, die wahrscheinlich mit einer frühmittelalterlichen Säuglingsbestattung im Zusammenhang steht. – (Foto J. John).

Rovná (okr. Strakonice). Grabhügel 1. – **A** Sektor 9 im Vordergrund (Blick von Norden), 1. Dokumentationsniveau. – (Foto J. John). – **B** Sektor 8 im Vordergrund (Blick von Westen), 3. Dokumentationsniveau. – (Foto M. Chytráček).

Rovná (okr. Strakonice). Grabhügel 1. – **A** Sektor 3 im Vordergrund (Blick von Osten), 1. Dokumentationsniveau. – **B** Sektor 2 im Vordergrund (Blick von Nordosten), 1. Dokumentationsniveau. – (Foto M. Chytráček).

Rovná (okr. Strakonice). Grabhügel 1. – **A** Sektor 2 im Vordergrund, 5. Dokumentationsniveau. – (Foto M. Chytráček). – **B** Sektor 2 im Vordergrund, 4. Dokumentationsniveau, auf dem Foto J. John, J. Michálek und O. Chvojka. – (Foto M. Chytráček).

Rovná (okr. Strakonice). Grabhügel 1. – **A** Sektor 2 im Vordergrund, 5. Dokumentationsniveau, Objekt 11 mit Verfüllung aus Steinen, Blick von Nordwesten. – **B** Objekt 11 mit Verfüllung aus Steinen, Blick von Süden. – (Foto M. Chytráček).

Rovná (okr. Strakonice). Grabhügel 1. – **A**-**B** Sektor 2, Objekt 11 und Objekt 12 mit Verfüllung aus Steinen; Untersuchung der östlichen Hälfte von Objekt 11. – (Foto M. Chytráček).

Rovná (okr. Strakonice). Grabhügel 1. – **A**-**B** Sektor 2, Objekt 11 und Objekt 12 mit Verfüllung aus Steinen; östliche Hälfte der Sohle von Objekt 11. – (Foto M. Chytráček).

Rovná (okr. Strakonice). Grabhügel 1. – **A** Sektor 1 und 2, 5. Dokumentationsniveau; Freilegung Objekt 11. – **B** Sektor 2, Objekt 11 und Objekt 12 mit Verfüllung aus Steinen; östliche Hälfte der Sohle von Objekt 11. – (Foto M. Chytráček).

Rovná (okr. Strakonice). Grabhügel 1. – **A** Sektor 2, Freilegung der westlichen Hälfte von Objekt 11, Funde aus der Späthallstattzeit, sekundär verlagert. – **B** Sektor 2, Freilegung der westlichen Hälfte von Objekt 11 und der östlichen Hälfte von Objekt 12. – (Foto M. Chytráček).

Rovná (okr. Strakonice). Grabhügel 1. – **A** Sektor 2, Freilegung der westlichen Bereiche von Objekt 11 und 12. – **B** Grubensohle von Objekt 11. – (Foto M. Chytráček).

Rovná (okr. Strakonice). Grabhügel 1. – **A** Sektor 2 in der Mitte, 5. Dokumentationsniveau. – **B** Überreste der Grabkammer in den Sektoren 1, 2, 7-8; 5. Dokumentationsniveau. – (Foto J. John).

Rovná (okr. Strakonice). Grabhügel 1. – **A** Sektor 7 im Vordergrund, 3. Dokumentationsniveau. In Sektor 2, 5. Dokumentationsniveau, stehen M. Egg und O. Chvojka. – **B** Flotation mithilfe der hergerichteten Schlämmanlage vom Typ Ankara. Im Bild zu sehen sind Studentinnen der Archäologie von der Südböhmischen Universität in České Budějovice. – (Foto J. John).

Rovná (okr. Strakonice). Grabhügel 1. – **A** Sektor 7 und 2; 4. Dokumentationsniveau. Überreste der Grabkammer mit sichtbaren Spuren negativer Wandabdrücke. – **B** Sektor 7; 3. Dokumentationsniveau. Negative Wandabdrücke der Grabkammer. – (Foto M. Chytráček).

Rovná (okr. Strakonice). Grabhügel 1. – **A** Sektor 7; 4. Dokumentationsniveau. Bereich der nordöstlichen Ecke der Grabkammer mit negativen Abdrücken von über Kreuz gezimmerten Holzbalken in der Steinschicht. – **B** Sektor 7, 2 und 1, Überreste der Grabkammer mit sichtbaren negativen Wandabdrücken, Blick von Nordosten. – (Foto M. Chytráček).

Rovná (okr. Strakonice). Grabhügel 1, Sektor 2. – **A** 4. Dokumentationsniveau. Kalbsknochen auf dem Boden der Grabkammer nördlich von Objekt 1, Blick von Norden. – **B** 4. Dokumentationsniveau. Extremitätenknochen und Rippen eines Kalbes, teilweise in anatomischer Lage, auf dem Boden der Grabkammer nördlich von Objekt 1. – (Foto M. Chytráček).

Rovná (okr. Strakonice). Grabhügel 1. – **A** Sektor 1, 2, 7; 5. Dokumentationsniveau. Sektor 7; 4. Dokumentationsniveau. Blick von Südosten, auf dem Foto M. Chytráček und O. Chvojka. – **B** Sektor 7 im Vordergrund, 4. Dokumentationsniveau. Sektor 1, 2; 5. Dokumentationsniveau. Überreste der Grabkammer mit sichtbaren negativen Wandabdrücken, Blick von Nordosten. – (Foto J. John).

Rovná (okr. Strakonice). Grabhügel 1, 5. Dokumentationsniveau. – **A** Luftbild, aufgenommen im Jahr 2012. – **B** Luftbild, aufgenommen im Jahr 2013. – (Foto J. John).

Rovná (okr. Strakonice). Grabhügel 1. – **A** Luftbild, Sektor 2, 1 und 10, 5. Dokumentationsniveau, aufgenommen im Jahr 2013. Die westliche Seite des Grabhügels war durch eine Reihe von größeren Steinen begrenzt. – **B** Sektor 1 und 10, 5. Dokumentationsniveau. Westliche Umfassung des Grabhügels mit einem länglichen umgestürzten Stein. – (Foto J. John).

Rovná (okr. Strakonice). Grabhügel 1. – **A**-**B** Sektor 1 und 10, 5. Dokumentationsniveau, westliche Umfassung. Hypothetische Rekonstruktion der ursprünglichen Position des länglichen Steins. – (Foto J. John).

Rovná (okr. Strakonice). Grabhügel 1. – **A** Sektor 3, 5. Dokumentationsniveau, westliche Umfassung des Grabhügels, Blick von Süden. – **B** Sektor 5, 5. Dokumentationsniveau, südliche Umfassung des Grabhügels, Blick von Südosten. – (Foto J. John).

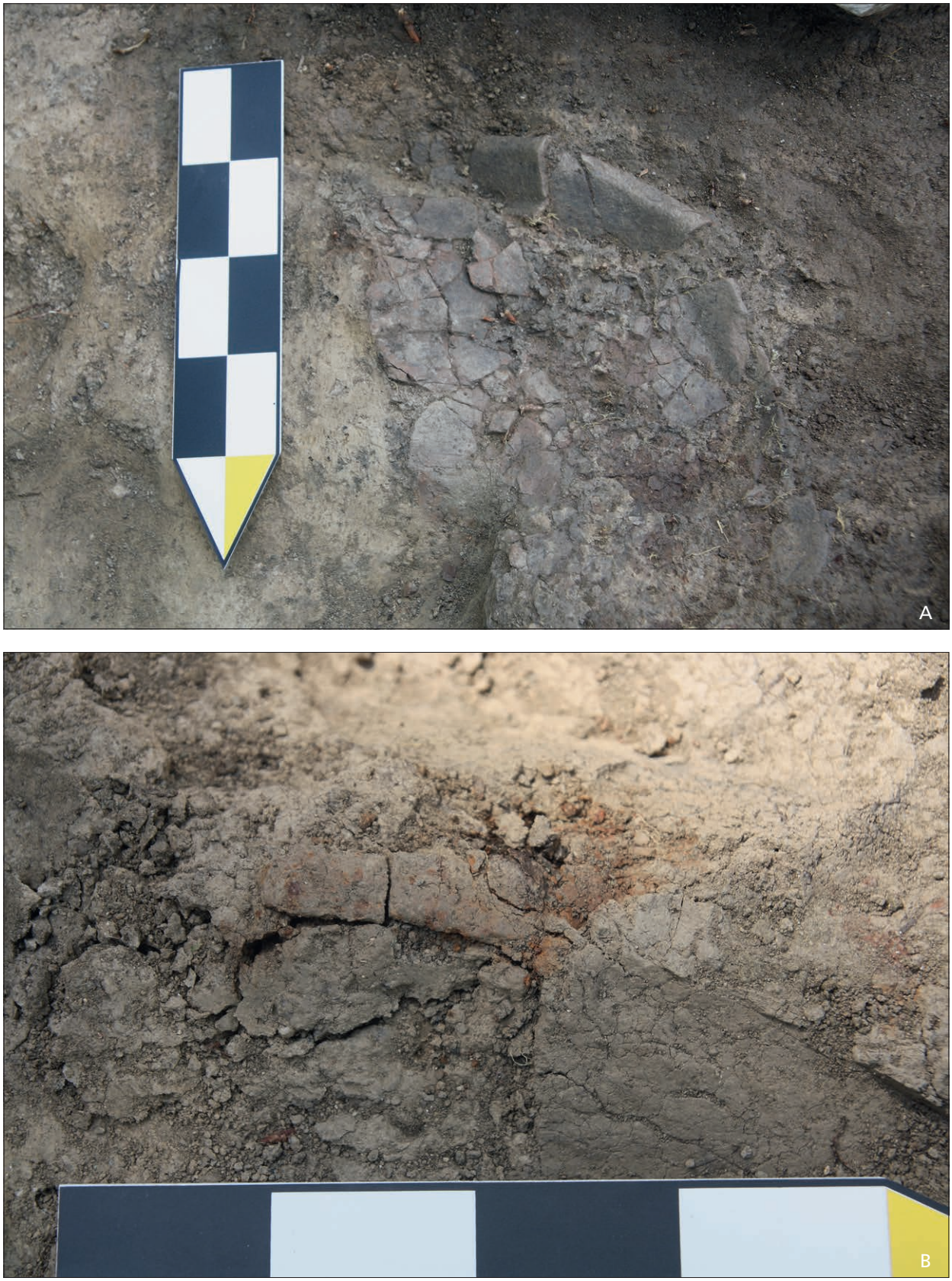
Rovná (okr. Strakonice). Grabhügel 1. – **A** Sektor 5, 5. Dokumentationsniveau, südliche Umfassung des Grabhügels, Blick von Südwesten. – **B** Sektor 9 im Vordergrund, 5. Dokumentationsniveau, nördliche Umfassung des Grabhügels, Blick von Norden. – (Foto J. John).

Rovná (okr. Strakonice). Grabhügel 1. – **A** Luftbild, aufgenommen im Jahr 2012, 5. Dokumentationsniveau; im nordwestlichen Teil der Grabkammer befinden sich die Reste des zweirädrigen Tischwagens. – (Foto J. John). – **B** Überreste der Grabkammer in den Sektoren 1, 2, 7-8; 5. Dokumentationsniveau, Blick von Nordosten. – (Foto M. Chytráček).

Rovná (okr. Strakonice). Grabhügel 1. Fragmente menschlicher Knochen. – **A** Östlicher Bereich von Sektor 1, 4. Dokumentationsniveau, menschlicher Fußknochen, teilweise in anatomischer Lage. – **B** Westlicher Bereich des Sektors 2B, 4. Dokumentationsniveau, Teil eines menschlichen Kiefers. – **C-D** Westlicher Bereich des Sektors 2A, 4.-5. Dokumentationsniveau, Fragment eines menschlichen Schädels und Fragment eines rechten Ellenbogenknochens. – (Foto M. Chytráček).

Rovná (okr. Strakonice). Grabhügel 1, südöstlicher Teil der Grabkammer. – **A** Das Toilettebesteck aus Bronze und Tongefäß-Nr. 4 *in situ*. – **B** Detailaufnahme des Toilettebestecks. – (Foto M. Chytráček).

Rovná (okr. Strakonice). Grabhügel 1, südöstlicher Teil der Grabkammer. – **A** Tongefäß-Nr. 4 *in situ*. – **B** Tongefäß-Nr. 3 *in situ*. – (Foto M. Chytráček).



Rovná (okr. Strakonice). Grabhügel 1, südöstlicher Teil der Grabkammer. – **A** Tongefäß-Nr. 2 *in situ*. – **B** Großes Eisenmesser *in situ*, das zwischen den Tongefäßen-Nr. 3 und 2 gefunden wurde. – (Foto M. Chytráček).

Rovná (okr. Strakonice). Grabhügel 1, Bereich der sekundären Störung im westlichen Teil der Grabkammer. – **A** Fragment des Zwergknebels aus Geweih. – **B** Bronzeschmuck vom Pferdegeschirr. – **C** Achsnagel aus Eisen. – **D** Durchbrochene Bronzescheiben vom Wagenkasten. – **E** Längliches Bronzeplättchen vom Wagenkasten. – **F** Ein Fragment des latènezeitlichen Drehscheibengefäßes Nr. 8. – (Foto M. Chytráček).

Rovná (okr. Strakonice). Grabhügel 1. – **A** Bernsteinring in der südwestlichen Ecke der Grabkammer. – **B** Fußzierfibel in der nordwestlichen Ecke der Grabkammer. – (Foto J. John).

Rovná (okr. Strakonice). Grabhügel 1. – **A** Überreste der Grabkammer, 5. Dokumentationsniveau, Blick von Nordosten. – **B** Überreste der Grabkammer, 5. Dokumentationsniveau, Blick von Norden. – (Foto M. Chytráček).

Rovná (okr. Strakonice). Grabhügel 1, nordwestliche Ecke der Grabkammer. – **A-D** Bronzezierbeschläge der Radspeichen des zweirädrigen Wagens *in situ*. – (Foto M. Chytráček).

Rovná (okr. Strakonice). Grabhügel 1, nordwestliche Ecke der Grabkammer. – **A-F** Bronzezierbeschläge der Radspeichen und Plättchen aus Hirschgeweih des Wagenkastens *in situ*. – (Foto M. Chytráček).

Rovná (okr. Strakonice). Grabhügel 1, nordwestliche Ecke der Grabkammer. – **A** Länglicher Grundriss des Wagenkastens *in situ* mit den Maßen ca. 100/120 cm × 70/75 cm, Blick von Westen. – **B** Länglicher Grundriss des Wagenkastens *in situ*, Blick von Norden. – (Foto M. Chytráček).

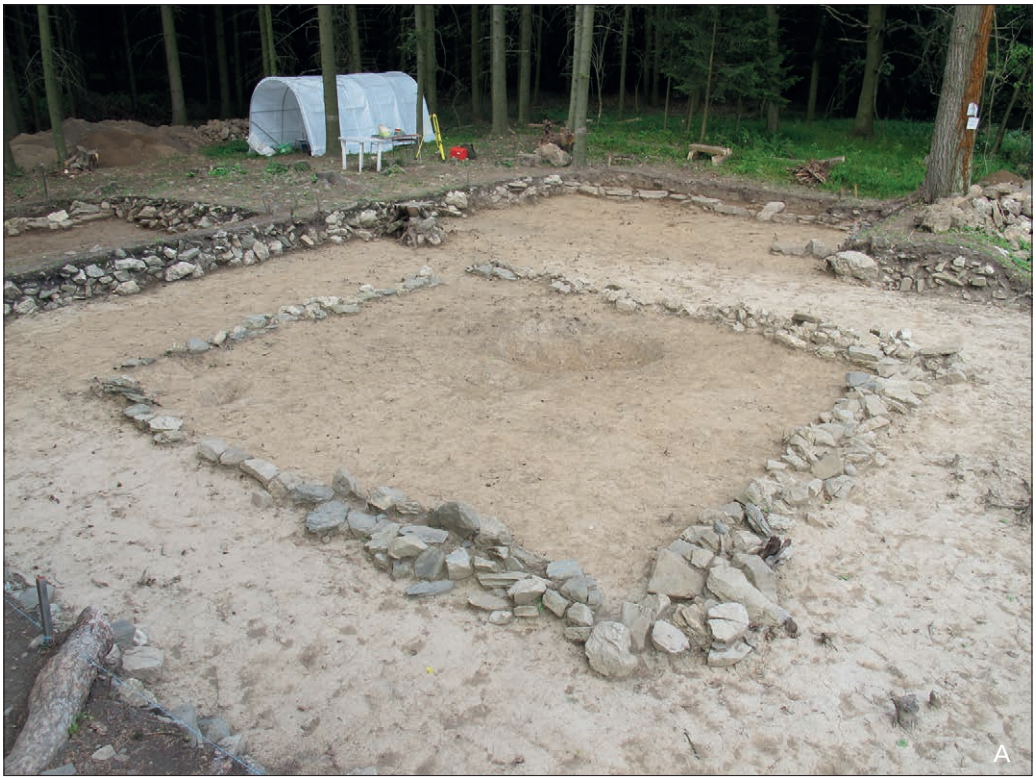
Rovná (okr. Strakonice). Grabhügel 1, nordwestliche Ecke der Grabkammer. – **A** Länglicher Grundriss des Wagenkastens *in situ,* Blick von Norden. – **B** Ostseite des Wagenkastens *in situ*, Blick von Süden. – (Foto M. Chytráček).

Rovná (okr. Strakonice). Grabhügel 1, nordwestliche Ecke der Grabkammer. – **A-B** Ostseite des Wagenkastens *in situ*. – **C** Westseite des Wagenkastens *in situ*. – **D** Länglicher Grundriss des Wagenkastens *in situ,* Blick von Westen. – (Foto M. Chytráček).

Rovná (okr. Strakonice). Grabhügel 1, nordwestliche Ecke der Grabkammer. – **A-B** Nordseite des Wagenkastens *in situ*. – (Fotos M. Chytráček).

Rovná (okr. Strakonice). Grabhügel 1, nordwestliche Ecke der Grabkammer. – **A** Nördlicher Teil des Wagenkastens *in situ*. – **B** Teil der Ostseite des Wagenkastens *in situ* mit Rippe von Schaf/Ziege, Blick von Osten. – (Foto M. Chytráček).

Rovná (okr. Strakonice). Grabhügel 1, nordwestliche Ecke der Grabkammer. – **A-C** Freilegung der Überreste des zweirädrigen Tischwagens, Blick von Norden. – **D** Teil der Nordseite des Wagenkastens *in situ*. – (Foto M. Chytráček).



Rovná (okr. Strakonice). Grabhügel 1. – **A** Überreste der Grabkammer, 5. Dokumentationsniveau, Blick von Nordosten. – **B** Überreste der Grabkammer, 5. Dokumentationsniveau, Blick von Südosten. – (Foto M. Chytráček).

MEHR ZUM THEMA

Monographien des RGZM,
Band 154
680 S., 294 Abb.
Mainz 2019
ISBN 978-3-88467-322-5
€ 99,– [D]

Holger Baitinger · Martin Schönfelder (Hrsg.)

Hallstatt und Italien
Festschrift für Markus Egg

Markus Egg forschte und wirkte seit 1978 am Römisch-Germanischen Zentralmuseum in Mainz, zuletzt als Direktor des Kompetenzbereichs Vorgeschichte. Der Leitfaden seiner Studien zum West- und Osthallstattkreis sind die Verbindungen nach Italien bzw. in das Mittelmeergebiet. Soziale Phänomene sowie technische und kulturelle Entwicklungen in der frühen Eisenzeit sind dabei die Kernfragen seiner Forschungen.
Seine Festschrift zum Ausscheiden aus dem aktiven Berufsleben im 65. Lebensjahr versammelt nun ihm zu Ehren 39 Aufsätze zum Themenkomplex der Kulturkontakte zwischen dem Mittelmeerraum und Mitteleuropa in der frühen Eisenzeit. Dem internationalen Renommee von Markus Egg ist dabei geschuldet, dass die Autorinnen und Autoren der Beiträge aus zehn Ländern Europas stammen. Thematische Blöcke behandeln dabei das Phänomen aus unterschiedlichen Blickwinkeln: »Von der Bronzezeit zur Eisenzeit«, »Von Hallstatt in die Welt«, »Alpine und südostalpine Welten«, »Frühe Eisenzeit in Italien« sowie »Von Hallstatt nach Latène«.

Verlag des Römisch-Germanischen Zentralmuseums, Mainz

Ernst-Ludwig-Platz 2 · 55116 Mainz · Tel. 0 61 31 / 91 24-0 · Fax 0 61 31 / 91 24-199
E-Mail: verlag@rgzm.de · Internet: www.rgzm.de

MEHR ZUM THEMA

Markus Egg · Diether Kramer †

Die hallstattzeitlichen Fürstengräber von Kleinklein in der Steiermark: die beiden Hartnermichelkogel und der Pommerkogel

Nach der Neuvorlage des Kröllkogels waren folgerichtig auch die anderen drei Fürstengräber der Separatnekropole von Kleinklein neu aufzuarbeiten.
Die Gräber lassen eine klare zeitliche Abfolge erkennen: Am Beginn steht der Hartnermichelkogel 1, in dem der Gründer der Separatnekropole in den letzten Jahrzehnten des 8. Jahrhunderts v. Chr. beigesetzt wurde. Der deutlich jüngere Pommerkogel dürfte in einen Zeitrahmen zwischen 660/650 und 630/620 v. Chr. datieren. Bemerkenswert ist die weitgehende Übereinstimmung der Grabausstattungen, die von einem festgelegten Regelwerk zeugt, nach dem die oberste Elite in Kleinklein über 150 Jahre hinweg beigesetzt werden musste. Die Anlage der Separatnekropole lässt damit auf eine deutlich abgehobene Stellung dieses Personenkreises sowie ein ausgeprägtes dynastisches Bewusstsein schließen.

Monographien des RGZM,
Band 125
265 S., 85 Abb., 370 Farbtaf., 2 Beil.
Mainz 2015
ISBN 978-3-88467-238-9
€ 44,– [D] (reduziert)

Markus Egg · Diether Kramer (Hrsg.)

Die hallstattzeitlichen Fürstengräber von Kleinklein in der Steiermark: der Kröllkogel

Die Fundstellen rund um den Burgstallkogel zwischen Großklein und Gleinstätten in der Weststeiermark zählen zu den herausragendsten der älteren Eisenzeit Österreichs und Mitteleuropas. Das Zentrum bildet die Höhensiedlung am Burgstallkogel, zu dessen Füßen sich die Sulmtal-Nekropole mit heute noch ca. 700 Grabhügeln ausbreitet.
Deutlich von ihr abgesetzt fanden sich auf der ersten Flussterrasse des Saggautals bei Kleinklein die vier reichsten Fürstengräber des gesamten Osthallstattkreises. Die meisten Funde wurden bereits im 19. und beginnenden 20. Jahrhundert geborgen. Eine erfolgreiche Nachgrabung von 1995 im jüngsten Fürstengrab, dem sogenannten Kröllkogel, gab den Impuls zur vorliegenden Neubearbeitung und Neubewertung des Prunkgrabes. Um dieses Ziel zu erreichen, schlossen sich das Universalmuseum Joanneum in Graz und das RGZM zusammen und organisierten eine interdisziplinäre Forschergruppe, die alle Aspekte des Fundes untersuchte.

Monographien des RGZM,
Band 110
518 S., 209 Abb., 89 Taf., 24 Beil.
Mainz 2013
ISBN 978-3-88467-210-5
€ 65,– [D] (reduziert)

Verlag des Römisch-Germanischen Zentralmuseums, Mainz

Ernst-Ludwig-Platz 2 · 55116 Mainz · Tel. 0 61 31/91 24-0 · Fax 0 61 31/91 24-199
E-Mail: verlag@rgzm.de · Internet: www.rgzm.de

In den Jahren 2012-2013 wurde in der Katastralgemeinde Rovná bei Strakonice in Böhmen eine archäologische Rettungsgrabung in der großen hallstattzeitlichen Grabanlage 1 durchgeführt. Grund für die Ausgrabung war die illegale Beraubung im Jahre 2009, bei der fünf Bronzegefäße aus dem Boden gerissen wurden. Die Objekte hatten ohne Kontext nur den Wert eines Einzelfundes. Um diesen neu identifizierten und unmittelbar bedrohten Grabkomplex mit Merkmalen eines sog. Fürstengrabes zu bewahren, war es notwendig, im Rahmen des Programms für interne Unterstützung von Projekten internationaler Zusammenarbeit der Akademie der Wissenschaften der Tschechischen Republik eine Rettungsgrabung durchzuführen. Das Projekt fokussierte auf eine detaillierte Flächengrabung des bedrohten Grabhügels unter besonderer Berücksichtigung moderner archäologischer und bioarchäologischer Methoden. Die Grabung wie die Forschungsarbeiten erfolgten in enger Zusammenarbeit zwischen dem Archäologischen Institut der Akademie der Wissenschaften der Tschechischen Republik Prag, dem Südböhmischen Museum in Budweis, der Südböhmischen Universität in Budweis und dem Römisch-Germanischen Zentralmuseum in Mainz. Die entdeckten Befunde sowie die Artefakte sind in ganz Mitteleuropa einzigartig: Es wurden zwei hallstattzeitliche Elitenbegräbnisse mit vielen außergewöhnlichen Funden aufgedeckt sowie eine sekundäre latènezeitliche Grabgrube und ein frühmittelalterliches Kindergrab. Die Bronzegefäße und alle anderen Artefakte von Rovná befinden sich heute im Eigentum des Südböhmischen Museums in Budweis (České Budějovice). Die vorliegende Monographie enthält die Zusammenfassung aller Forschungsergebnisse, die während der Untersuchung des Grabhügels 1 in Rovná gewonnen werden konnten, einschließlich der zeichnerischen und fotografischen Dokumentation der gefundenen Artefakte sowie der archäologischen Kontexte.